
Canarias 395 ptas.
msxclub
N. 70 Enero 1991 - PVP - 395 ptas. (Inc. IVA)
DE PROGRAMAS
Software MSX:
TORTUGAS NINJA
Coleccionable del Japón
Super Cooks
Super Zelixer
YS II
BASIC MSX2
Banco de pruebas:
HANDY-SCANNER MSX2
FICHEROS BATCH
MSX-DOS V2.10
Y ADEMAS: Chessmaster 2000, Narco Police, Mountain bike...

# Editorial

# YA ESTAN AQUI...

Por fin llegaron para nuestros MSX las fabulosas Tortugas Ninja, sí, sí, y aunque sabemos que es una conversión "made in Spain" no por eso hay que dejar de hacerse con una copia; a saber, se trata de una conversión de Fáfula, para algunos uno de los mejores programadores que haya tenido este país. ¡Cowabunga!

Pero, ah, sorpresas, ya se alzan rumores sobre nuevos MSX "con una letra final". A su debido tiempo, desvelaremos este misterio; mientras tanto conformémonos con lo que tenemos, entrando en detalle en nuestro hard y soft nacional. Empecemos con un testeo del scanner para MSX2 de los laboratorios HAL; analicemos la última versión del DOS para MSX, la versión 2.10; y acabemos con un somero repaso por los ficheros batch y el Basic MSX2. Y todo eso, ¿dónde se puede encontrar? En páginas de este ejemplar de MSX-Club que tienes entre las manos, claro. Mas, ah, aquí no acaba todo, esperad, resulta ser que nuestro mejor crítico vuelve a las andadas vapuleando el soft aparecido estas navidades pasadas, y encima nuestro coleccionable lleva la solución para uno de esos juegos que parecen interminables. Basta, basta....

MANHATTAN TRANSFER, S.A.




# PRESENTA LOS MEJORES CARTUCHOS MSX



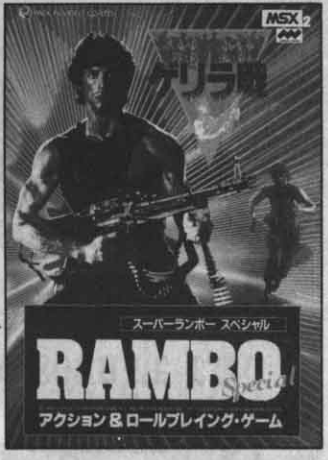

ANDOROGYNUS. Dos MegaRoms en tu MSX2 de la mano de Telenet. Arcade de habilidad en varios niveles. P.V.P. 5.500 Ptas.




ARKANOID II. La segunda parte de un gran éxito. De Nidecom para MSX2. Con la compra del mismo se regala un joystick. P.V.P. 5.500 Ptas.



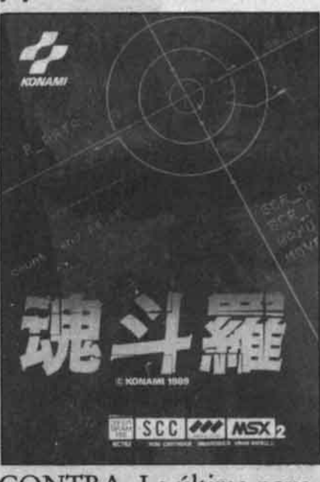

RASTAN SAGA. Dos MegaRoms salvajes. Espada y brujería en este juego de Taito para MSX2. P.V.P. 5.500 Ptas.




SUPER RAMBO. Reposición del cartucho de MSX2 de Pack-in-video, basado en las series del personaje fílmico. P.V.P. 5.500 Ptas.




IKARI. Dos MegaRoms para MSX2. Juego bélico para dos jugadores simultáneos. P.V.P. 5.500 Ptas.




CONTRA. La última novedad de Konami, Gryzor, para MSX2. P.V.P. 7.500 Ptas.




KING'S VALLEY 2. El increíble juego de Konami. P.V.P. 5.500 Ptas.




SALAMANDER. Este fue el tercer juego de la saga de Nemesis. P.V.P. 5.500 Ptas.

**Si quieres recibir por correo certificado estos cartuchos recorta o copia este boletín y envíalo hoy mismo:**

Nombre y apellidos: ...................................................
Dirección completa: ...................................................
Ciudad: ............................................. Provincia: ....................
CP: .............. Tel: ..........................

Para ello adjunto talón a nombre de Manhattan Transfer, S.A. por las cantidades arriba mencionadas, más 275 ptas. por gastos de envío. Expedición de la mercancía mínimo 7 días desde la recepción del talón.

IMPORTANTE: Indicar en el sobre MSX CLUB DE MAILING

Manhattan Transfer, S.A.
Roca i Batlle, 20-22 bajos
08023 Barcelona

# SUMARIO




**año VII - Nº 70 Enero 1991 - 2ª Epoca**
**Sale el día 15 de cada mes**
**P.V.P. 395 Ptas. (Inc. IVA y sobretasa aérea Canarias)**
**Portada cortesía Lauren Films**







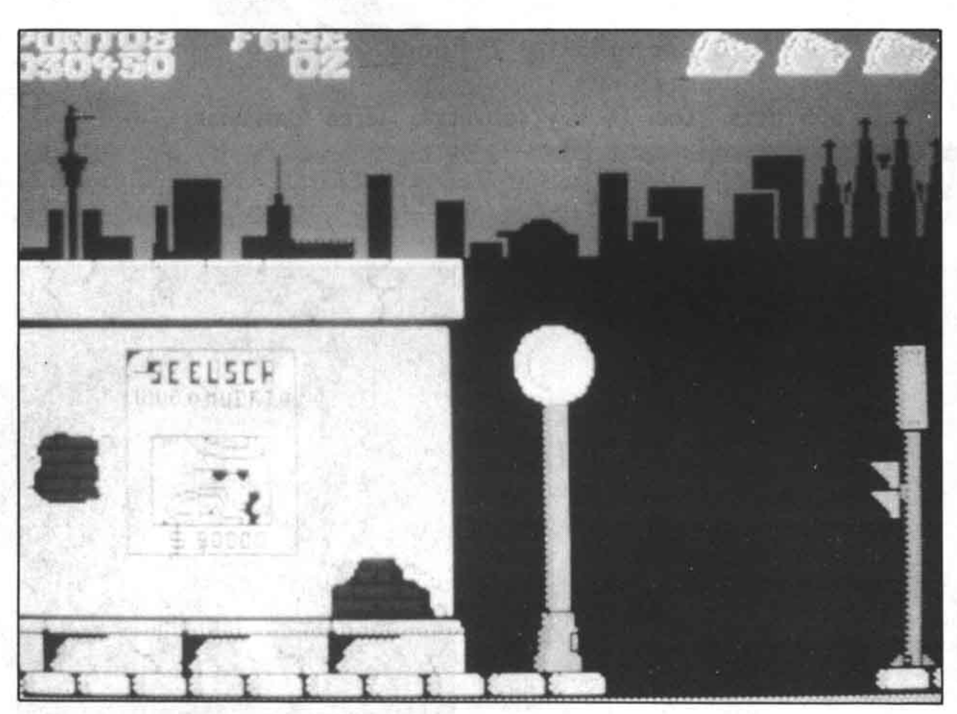
msxclub de PROGRAMAS

**Director Ejecutivo:** Jesús Manuel Montané.
**Redacción:** Carlos Mesa, Willy Miragall, Pere Baño, Julián Romero, Eduardo Martínez, Ramón Casillas, Juan C. Roldan. **Produce:** Manhattan Transfer, S.A., **Diseño y maquetación:** Montse Carvajal. **Departamento de Producción y Publicidad. Directora:** Birgitta Sandberg. **Corresponsalía en Londres:** Jesús Manuel Montané. **Suscripciones:** Silvia Soler. **Redacción, administración y publicidad:** Roca i Batlle, 20 - 22, bajos. 08023 Barcelona, Tel. (93) 211 22 56. Fax (93) 211 56 30. BBS (93) 418 88 23. **Distribuye:** SGEL, S.A. Avda. Valdelaparra, 39. Pol. Ind, Alcobendas. 28100 Madrid. **Fotomecánica y fotocomposición:** JORVIC. C/Orduña, 20. 08031 Barcelona. **Imprime:** Litografía Roses. Cobalto, 7 - 9. 08004 Barcelona.



Dep. Leg. B-38.046-88

## LOS PROBLEMAS DE MAR ENTERTAINMENTS SIGUEN SIN SOLUCIONARSE

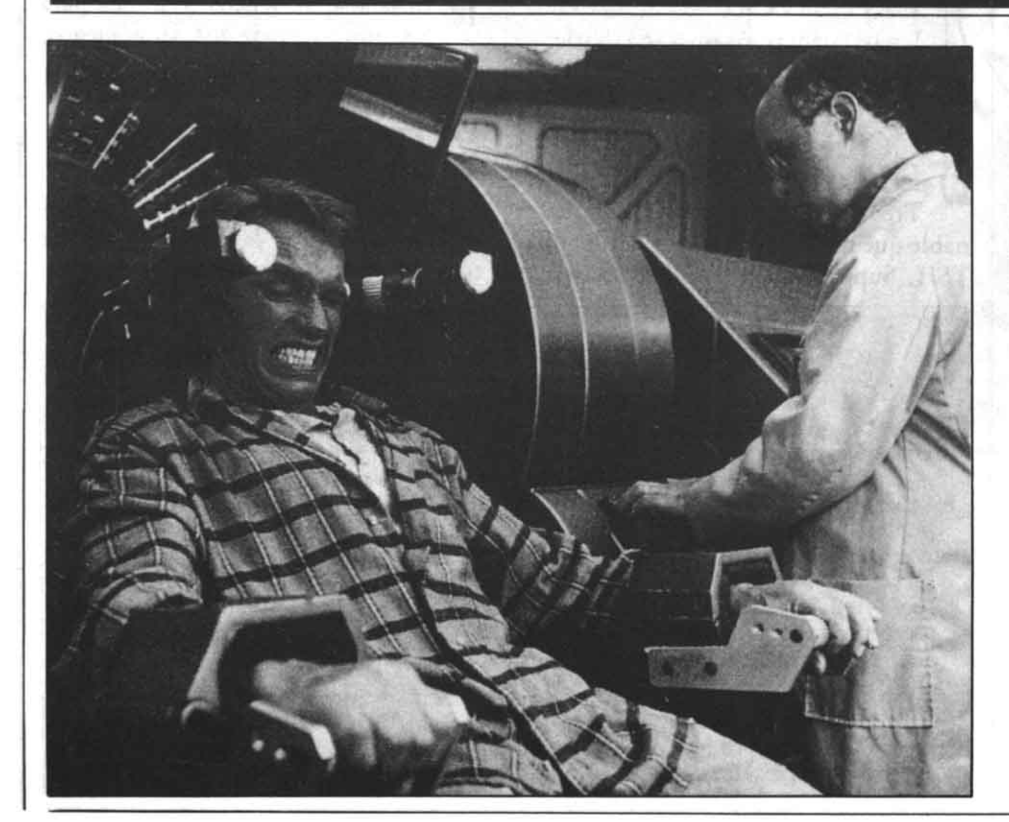



Hace un par de meses surgió la polémica; el contrato de distribución entre Mar Entertainments y G.L.L. Software fue infringido por esta última, al ser algunos de los juegos de la primera editados sin el permiso escrito de sus propietarios.

"Bloody Paws" ha sido el juego principalmente afectado por esta problemática, dado que su fecha de comercialización se ha visto pospuesta de forma indefinida. "Corrupt", por otro lado, sí ha sido comercializado por G.L.L., dado que sus propios autores lo han vendido a la firma madrileña sin contar con la empresa que en un principio había de ejercer de intermediario, Mar Entertainments.

El publicitado "Buccaneers" tampoco va a ser editado de momento, puesto que se están buscando vías normalizadas de distribución no debemos olvidar que Mar Entertainments no es, al menos hasta el momento, una empresa distribuidora y que no posee la infraestructura necesaria para llevar a cabo tal acción. "Buccaneers" se ha salvado de la quema gracias a que en el momento del inicio del conflicto con G.L.L. no había sido terminado, y por lo tanto no estaba aún en su poder.

Esperemos que el litigio se resuelva de forma satisfactoria para todos y que el público pueda gozar, finalmente, de estos juegos, los cuales, por cierto, no tienen desperdicio.



## DESAFIO TOTAL NO APARECERA PARA MSX

A pesar de los rumores, insistentes durante las navidades, de la aparición de "Desafío Total", para MSX, finalmente se ha desistido de llevar a cabo tal conversión. Topo, empresa a la que había sido encargada la misma, ha prescindido de su realización por problemas de tiempo. Ahora bien, el nuevo año nos proporcionará nuevas conversiones, aunque es de esperar que sean tan poco atractivas como de costumbre.

Sin embargo, la tónica que está imponiendo Erbe a sus lanzamientos de mayor importancia parece que seguirá siendo la de olvidar a los usuarios de MSX, hecha la salvedad de lanzamientos especialmente cuidados, como el de "Tortugas Ninja".

# SEGUNDA PARTE DE COZUMEL

Los primeros meses de este año –la fecha exacta no ha sido concretada aún– verán la publicación de la segunda parte de "Cozumel", llamada "Los Templos Sagrados". Esta secuela, conversacional como el primer juego de lo que amenza en convertirse en saga, sigue la línea creada en sus producciones; es decir, un desequilibrio entre la formalidad argumental y los atisbos inoportunos de humor zafio.

De todas formas, los gráficos que hemos podido ver del juego son francamente buenos y muy por encima del listón de calidad habitual que suele imponer Dinamic a sus programas conversacionales. Está por ver si Andrés Samudio ha conseguido superarse, pero todo parece indicar que tendremos que seguir esperando al juego que le confirme como un gran autor.

# PRESENTACION OFICIAL DEL NUEVO PROGRAMA DE ZIGURAT

La empresa española Zigurat sigue fiel a su política de fichar a grandes estrellas del deporte, con el fin de respaldar sus lanzamientos. Tras "Emilio Sánchez Vicario Grand Slam", llega ahora "Carlos Sainz Mundial de Rallyes", el cual fue presentado en el transcurso de un multitudinario acto celebrado en Madrid, y al que asistieron medios de comunicación de la más variada procedencia.

La ceremonia transcurrió de forma relajada y animada, destacando sobremanera la profesionalidad adquirida por los miembros del equipo de programación que a principios de los ochenta creó esa obra maestra llamada "Sir Fred".

## Opinión



# DE NO HABER SIDO POR MSX-CLUB

Envío esta carta para destacar la labor que está haciendo MSX-Club y la importancia que tiene que se siga publicando. Por el mero hecho de su publicación, creo que la existencia del MSX se está salvando, como mínimo, en nuestro país. ¿Por qué?, pues bien, por la obligación de cualquier medio de comunicar e informar clara y objetivamente. El MSX ha sido en toda su historia el sistema en el que más rumores se han vertido, muchos de ellos negativos y falsos, propagados por ciertos sectores interesados. En estos casos, en los que nadie puede saber nada a ciencia cierta por sus propios informes, los medios de comunicación son los encargados de dar a conocer estos y encumbrar "lo que sea". De no haber sido por MSX-Club, la única revista que queda, tras el abandono y cierre de otros, casi todos hubieran creido que el MSX había desaparecido. Pocos son los lugares donde se vende hardware MSX y no todo el mundo los conoce. El MSX es un sistema que se sigue fabricando, desarrollando y ampliando. De no haber sido por MSX-Club, casi nadie hubiese pensado en la posibilidad de un MSX2 Plus y tan solo hubiera sido otro rumor de "cuatro tontos". Nadie, excepto los que están en contacto con el extranjero, hubiera creido sobre la existencia de juegos como los comentados en el Coleccionable del Japón. Es curioso observar cómo algún que otro lector despistadillo pregunta acerca de si hay programas que superen gráficamente a un Spectrum. Y es que, claro, quien no puede leer MSX-Club nunca podrá saber la situación actual del estándar. Culpa de esto la pueden tener otras publicaciones que dicen ocuparse de todos los sistemas para ordenador "solo para videoignorantes" y obvian el nuestro. Es curioso ver, por otro lado, la aparición de nuevos aparatos, novedad mayúscula, que entre otras cualidades puedan manejar algo tan novedoso como los sprites ¡16 en pantalla simultáneamente! Para terminar con lo expuesto, diré que opino que la supervivencia de nuestros MSX está directamente relacionada con el tiempo de publicación de MSX-Club. Por eso espero que los usuarios y todos comprendamos la inmensa labor que ésta, nuestra revista está haciendo, ofreciendo para ello todo nuestro apoyo.

**Antonio Contreras**
**Parets del Vallés (Barcelona)**





He conseguido una copia del BDS-C distribuido por SONY. He comprado también un libro de C ("Programación en C: Introducción y Conceptos Avanzados", de Anaya). Cuando intento declarar una variable de punto flotante con FLOAT <variable>, compilo el programa y me da el error "Undeclared identifier". ¿Es que en BDS-C no se declara el punto flotante con esta palabra? ¿Puede ser debido a unos ficheros que me faltan?

**Óscar Alonso Cascante (Navarra)**

*El error que nos comentas parece ser provocado porque el compilador no interpreta correctamente la palabra float. Hay varias razones que pueden haber provocado este error. La primera de ellas es que hayas olvidado incluir la librería MATH.H, indispensable para poder realizar cualquier tipo de operación.*

*Debes recordar, además, que C es case-sensitive, es decir, que diferencia mayúsculas y minúsculas; y que el tipo float, es float y no FLOAT. Si pese a todo se resistiera, puedes probar a utilizar el tipo double en lugar de float.*

Tengo un ordenador MSX-2 Philips NMS-8245 y desearía saber si hay la posibilidad de poder digitalizar imágenes de un aparato de vídeo, cámara, etc. Por dónde se habría de inyectar la señal o si sería de algún aparato de acoplamiento especial.

**Francisco Rodríguez (Tarragona)**

*Para poder digitalizar imágenes procedentes de una fuente de vídeo e introducirlas en memoria del ordenador se necesita un aparato conocido como digitalizador. Dicho aparato se encarga, fundamentalmente, de realizar una conversión analógico-digital de la señal de vídeo en el caso de digitalizaciones en blanco y negro, o de realizar tres en paralelo si se trata de un digitalizador en color.*

*Siguiendo con el tema, y para intentar aclarar un tema sobre el que hemos recibido muchas consultas, diremos que otra de las aplicaciones de los MSX-2 en el campo del vídeo es la rotulación. Esta consiste en mezclar las imágenes provenientes de una fuente de vídeo con las producidas por el ordenador. Gracias a esto es fácil conseguir titular vídeos, añadir efectos especiales, y realizar pequeñas animaciones.*

*Al igual que en el caso de la digitalización, la superimposición de vídeo requiere de un aparato especial, denominado Genlock.*

*Algunos ordenadores MSX de segunda generación incorporan un genlock, habiendo incluso algún modelo que incluye genlock y digitalizador en el interior del propio ordenador. Sin embargo estos modelos estaban destinados a su uso específico para vídeo, tenían un precio muy superior al de un MSX-2 convencional, y lógicamente sus compradores sabían muy bien lo que adquirían. Así pues, y sentimos decepcionaros, los MSX-2 más extendidos no permiten digitalizar o superimponer si no se les añade un digitalizador o un genlock respectivamente.*

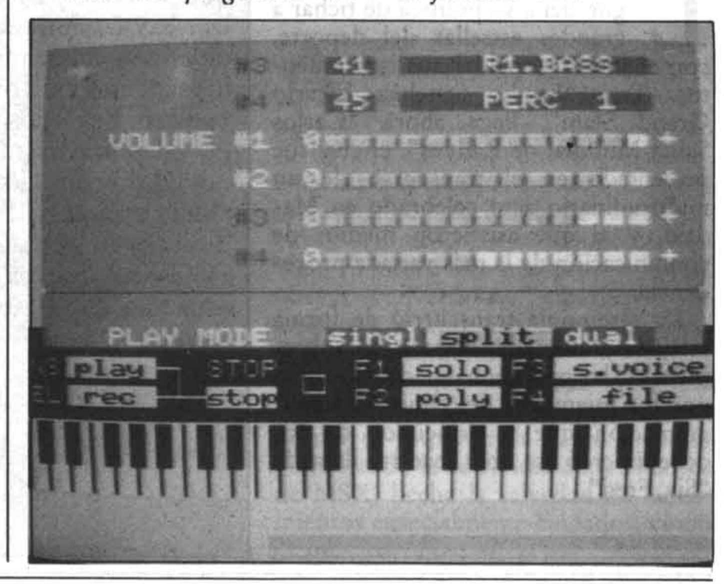
Soy propietario de un ordenador VG 8235 de Philips, que lleva incorporada una unidad de disco de simple cara. De un tiempo a esta parte, la mayoría de los juegos y programas importantes, tienden a aparecer en formato de doble cara. ¿Existe algún programa que pueda pasar estos programas de disquette(s) de doble cara a uno o varios de una cara? Suponiendo que tuviera una unidad externa de doble cara, ¿cómo podría hacer que el sistema tomara esa unidad como A: y no como B:? Esta unidad, ¿debería ser MSX o bastaría con cualquier unidad, por ejemplo de PC, con un controlador MSX?

**Francisco Martínez Mollet del Vallés (Barcelona)**

*Pasar los programas de discos de doble cara a simple cara tiene un nivel de dificultad equivalente al problema de pasarlos de cinta a disco. No es posible disponer de un programa capaz de realizar el 100% de las transformaciones ya que depende de las verificaciones que haga el programa sobre el medio en que está grabado, si el programa requiere tener todos sus ficheros en un único disco, etc. En general diremos que no es posible dicha transformación, aunque en casos concretos y con más o menos trabajo sea posible hacerlo.*

*La idea de añadir una segunda unidad de disco parece la más inteligente. Lo de sustituir la unidad A: por la B: y viceversa es fácil. Comentas que conoces el formato del cable del controlador, así que para intercambiar las unidades bastará con que intercambies los hilos de selección de la unidad A: y la B:. Se trata de una operación extremadamente simple si se tiene los conocimientos adecuados sobre dicha conexión.*

*Finalmente hemos de responder afirmativamente a tu tercera cuestión. Es posible (visto con mis propios ojos) utilizar unidades de PC para MSX y viceversa sin más complicación que adaptar el cable del controlador MSX al formato PC.*







¿Cómo puedo mergear unas modificaciones de programación en un juego de varios bloques?

**Vicente Cademeiro (Castellón)**

*He de suponer que te estarás refiriendo al típico programa de varios bloques en binario con un pequeño cargador al principio. Pues bien, carga el programa de tal forma que una vez hayas pasado el primer bloque (después del pitido de carga, en el primer silencio) lo puedas detener. Una vez aquí lo Basic (LIST). Verás que existe una pequeña rutina con direcciones e instrucciones simples para cargar cada uno de los bloques. Sabiendo a qué bloque has de dirigirte y con las direcciones del mismo puedes hacer lo que tú quieras.*

Me interesaría saber si existen todavía las cintas de Test de listados, Loto y Quinielas y el precio de las mismas. No tengo impresora y existe dificultad de encontrarla. Estoy interesado también en adquirir números atrasados.

¿Qué ha ocurrido para que paulatinamente vaya desapareciendo un sistema que auguraba comerse el mundo?

¿Por qué existen periféricos, revistas, cintas, discos, etc. para todas las marcas menos para el MSX?

**Luis García Berlanga (Córdoba)**

*Nuestras cassettes evidentemente que están a la venta. Las puedes solicitar a nuestro departamento de mailing, a través del cupón que aparece en la página que corresponde. Con los números atrasados ocurre lo mismo, existe una página dedicada al respecto.*

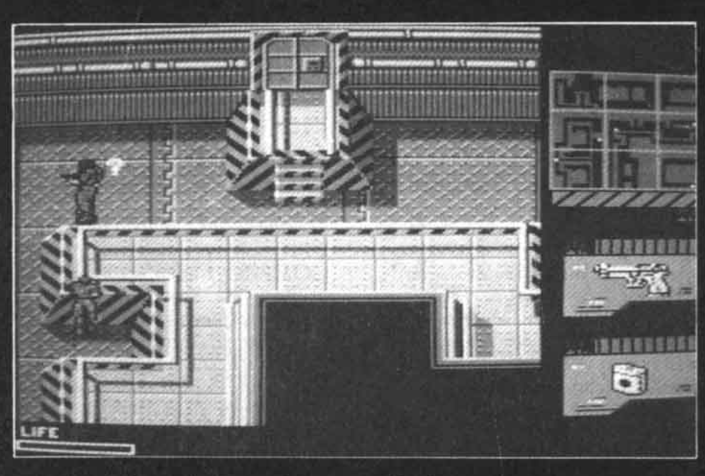
*Sobre impresoras y otros periféricos, ¿quién te ha comentado que no se pueden localizar? LASP quizás sea el único importador de hardware MSX, pero creo que puede atender cualquier demanda, incluídas las cosas más extrañas como scanners o discos duros.*

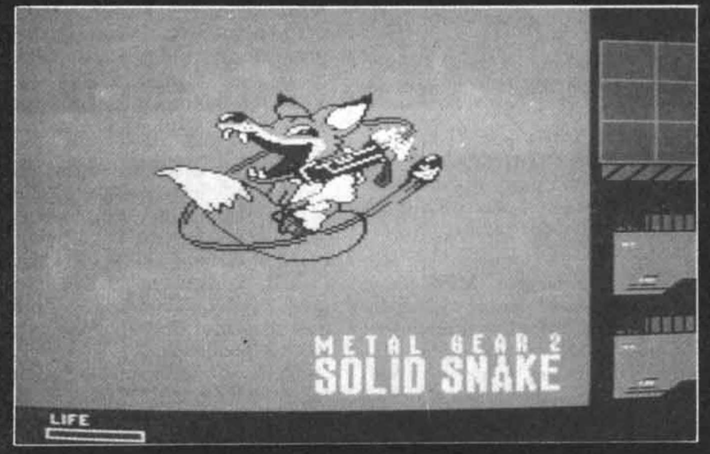
*Sobre tu pregunta referida a la desaparición del sistema, me afirmo en lo de siempre, que no me cansaré de repetir hasta la saciedad. El MSX no ha desaparecido; los usuarios están ahí y desde luego ya no van a aumentar los mismos. Puede que en nuestro país los fabricantes hayan dejado a un lado todos los productos referidos a la norma en beneficio de otras demandas informáticas, pero en su país de origen, Japón, no cesan de sorprendernos con nuevo material para la norma.*

¿Dónde puedo encontrar el Metal Gear?

**Miguel Angel Vives Fora (Castellón)**

*El Metal Gear lo puedes encontrar todavía, imagino, en el catálogo de Discovery. Por otro lado, ya habrás visto que en números anteriores hacemos un amplio comentario de la segunda parte del mismo, Solid Snake. Pronto podrás decidirte por una parte u otra, pues según tengo entendido este nuevo capítulo será comercializado aquí en España, a través de MSX-Club también por supuesto.*




En el número 61 de vuestra revista fui galardonado con un juego, patrocinado por Dro, de la votación de artículos. Al ver que dicho juego no llegaba me empecé a preocupar. Llamé al susodicho Jesús Alonso y siempre encontré que estaba de viaje. Su secretaria me estaba diciendo a todas horas que llamase más tarde, hasta que a la séptima vez pude hablar con él, contestándome que ya lo había enviado. Entonces comenzó el calvario con esta pregunta, ¿Cuándo me lo iban a enviar?

**Vicente Campanario López (Fuenlabrada) Madrid**

*Esta es la gran espina que tenemos clavado en un costado desde su comienzo. Como bien repetimos una y otra vez, este señor nos convenció de que patrocinásemos nuestro concurso periodístico regalando una de sus cassettes; pero luego, llegado el momento, se retractó porque sí y dijo que no enviaba nada. Sorprendidos en nuestra buena fe intentamos arreglarlo dando a nuestros lectores el nombre de esta persona, pensando que como caballero haría lo posible por solucionar cada caso personalmente. Pues bien, engañó a diestro y siniestro, dando excusas, no poniéndose al teléfono, diciendo que lo había enviado o que las teníamos nosotros... En fin, todo un número. Transcurrido el tiempo, supongo que ya no habrá nada que hacer. Por último el Sr. Alonso, según fuentes, parece ser que ya no trabaja en esta empresa. No es de extrañar...*

¿Me podrían decir un modelo de impresora de 80 columnas en color buena y barata?

**Brais (Barcelona)**

*Podría ser una de las que usamos nosotros, el modelo Star; dispone de varias fuentes y se puede adaptar al MSX en cuanto a los caracteres gráficos. Existen varios modelos, de los cuales hay algunos en color. Cómo no, son impresoras margarita. Las puedes encontrar adaptadas a la norma en LASP. Un último consejo: ¡no la uses por la noche!*



# Tablón de anuncios

3140 IF PR=0 THEN DI$=CS$:C=8:
E((X2*16)-4,(Y2*15)-3)-((X2*16

Esta sección es de nuestros lectores. Todos ellos tienen derecho a dos inserciones normales y sin clasificar totalmente gratuitas. Las características de estos no permiten la inclusión de los mismos con fines de lucro.
Los anuncios que quieran ser clasificados como módulos deberán enviar el texto a publicar con sus características pertinentes, adjuntando en el sobre talón nominativo al portador barrado por un importe de 1.000 ptas. para una sola inserción, indicando esta modalidad en el sobre.

**VENDO** ordenador Sony HB-501P, entrada de vídeo y doble cartucho, muy buen estado (seminuevo), revista, libro y un cartucho. Todo por 80.000 ptas. Preguntar por Kike( de 4 a 6 de la tarde). Enrique José Santamaría. C/ Perú, 12, 3° 3ª Coslada. Madrid. CP1.

**VENDO** ordenador Philips MSX Computer VG8020 (casi nuevo) + dos cartuchos + cuatro juegos en cassette + dos mandos. Por sólo 40.000 ptas. David. Tel. 211. 85 95. Barcelona. CP1.

•**BUSCO** gente interesada en el MSXDOS 2.0 Sólo Elche y Valencia. Interesados mandar carta a José Javier Gómez Moya. C/ Ingeniero Manuel Maese, 16, puerta 2. 46011 Valencia. CP1.

**VENDO** ordenador Sony de primera generación en perfecto estado de funcionamiento, por cambio a otro sistema. Quien me lo compre regalaré dos cartuchos, cintas y un joystick. Todo en perfecto estado. Por tan sólo 20.000 ptas. Interesados llamar al (964) 66 26 58 y preguntar por José María Esteve Orraez. CP1.

**VENDO** impresora MSX, mod. HIT-BIT PRN-M20B. Precio a convenir. Juan Carlos Enrique. Tel. (964) 51 57 12. CP1.

**VENDO** juego original Mutant Teenage Ninja Turtles, con instrucciones, por 875 ptas. Al mismo precio vendo Manchester United, igualmente original. Los dos por 1.395 ptas. Llamar a Vicente (91) 690 52 77. CP1.

• **OFREZCO** los juegos originales: Pack Dinamic-88, Pack monstruo, Phantomas II, Intocables, European games, Fernando Martín Basket, y Foot Volley, a cambio de también los originales: Chase HQ, Double dragon, Viaje del centro de la Tierra, Drazen Petrovic, Mortadelo y Filemón II, Ninja's warrior, Robocop y Wec Le mans. También me interesan otros originales. Escribir a Isamel Morillo Fernández. Vidal i Barraquer, 61, 1° 4ª 43205 Reus. Tarragona. CP1.

**VENDO** juegos originales a mitad de precio, por cambio de sistema. Son: After Burner, Batman, Perico Delgado, Angel Nieto, Viaje al centro de la Tierra, Altered Beast, Power drift, Livingstone II, After the war, Indiana Jones y Capitán Trueno, más dos cartuchos, Salamander y Q-Bert. Los interesados pueden llamar por la mañana o de 9:30 a 11:30 de la noche, preguntando por Antonio o José. Tel. (988) 52 36 46. CP1.

**VENDO** cartuchos MSX: F1 Spirit, Maze of Galious, Dunkshot, Nemesis 2, Q-Bert. Por 3.000 ptas. cada uno e Hiper Sport 1, Track& Field, Athletic Land, por 1.200 ptas casa uno o 3.000 los tres. Llamar al (957) 48 12 44 de 13 a 16 horas. Preguntar por Carlos Trigo Rubio. CP1.

**COMPRO** a buen precio cartucho original SD Snatcher, con o sin discos de juego. Doy hasta 8.000 ptas. por él. Interesados llamar o escribir a Francisco Martos. Héctor Villalobos, 5. 29014 Málaga. Tel. (952) 25 94 70. CP1.

**VENDO** MSX Sony 32K con data bank incorporado + dos joysticks + 50 juegos + 20 revistas. Por 17.000 ptas. Regalo un cartucho. Tel (957) 48 12 44 de 13 a 16 horas. Carlos Trigo Rubio. CP1.

**CAMBIO** ordenador SVI-728 en perfecto estado, con libros y cables y embalajes original, por monitor en fósforo verde. O lo vendo por 15.000 ptas. También cambio cassette Philips especial ordenadores + impresora VW0010 de 40 columnas averiada, por ratón, o lo vendo por 9.000 ptas. Regalo juegos originales en cinta por la venta de alguno de ellos. Carmen Rodríguez Romero. Tel. (927) 27 10 16. CP1.

**VENDO** Sony MSX2 HB-F9S, cassette SDC-600S con doble velocidad, más juegos, dos joysticks Speedking y tres cartuchos (Vampire Killer, R-Type y Super Billiard). Por 70.000 ptas. Tel. (94) 438 57 16. De 2:30 en adelante. CP1.

• **DOY** los siguientes juegos a cambio del original en buen estado de Maze of Galious: Valkyr, Venom strikes back, Wec Le Mans, Thunder Blade, Robocop, Barbarian... Escribid a Eduardo Soravilla Barba. C/ Urgel, 228, 2° 1ª 08036 Barcelona. Todos son originales. CP1.

**VENDO** ordenador MSX VG8020, más juegos originales, más grabadora Bitcorder 600S, más cuatro cartuchos, más joystick. Todo por el increíble precio de 39.900 ptas. Interesados llamar al (957) 56 15 45. CP1.

**ME GUSTARIA** vender el siguiente conjunto: ordenador MSX Canon V20, monitor verde 12", cassette Sanyo, 50 juegos, joystick, revistas, libros, manuales y cables. Todo en perfecto estado por 30.000 ptas. Llamar a Jesús Bonoso Moreno. Tel (953) 22 44 56. CP1.

**VENDO** ordenador MSX Sony, en perfecto estado, poco uso, con más de 50 juegos + cartucho + joystick y revista de MSX-Club. A un precio de 16.000 ptas. También se incluyen las instrucciones del ordenador. Tel (964) 66 71 79. Miguel Angel Aranda Valls. Avda. España, 8, puerta 15, piso 5ª. Vall de Uxó. Castellón. CP1.

**FANZINE MSX.** Una nueva publicación fanzinera muy diferente y vistosa a todas las demás. Se publican trucos y pokes para juegos del estándar, Artículos referentes al sistema, programación y pasatiempos. Si quieres tener más información, sólo tienes que dirigirte a: Antonio Martin. C/ Bons Aires, 16, 25610 Os de Balaguer. Lleida. CP1.

**SE VENDE** ordenador SVI-728, con grabadora Computone, libros de programación Basic, joystick. Además vendo revistas y juegos originales. También vendo Logo MSX. Llamar al tel. (91) 617 56 69 (a partir de las nueve de la noche). Preguntar por Sergio. Madrid. CP1.

**VENDO** cartucho Turbo 5000 original holandés, en perfecto estado y con caja original e instrucciones en castellano. Precio 4.000 ptas. no negociables. Tel. (91) 402 96 28. Juan Ginart. CP1.

**OCASION** Vendo consola Atari XE system, con sólo cuatro meses y casi sin uso. Incluyo pistola láser, joystick, cuatro juegos (Moon Patrol, One on one, Missy le comand y Bug Hunt). Por sólo 35.000 ptas. Interesados llamar al (93) 719 18 16 por las tardes o escribir a Emilio Hernández Díaz. Dr. Moragas 200, 2° 2ª Barberá del Vallés. 08210 Barcelona.CP1.

**ATENCION,** super oferta, vendo ordenador Philips VG8020. Por 5.000 ptas. También vendo grabadora DR20 con doble velocidad, control remoto, y sistema de localización de juegos. Coge todos los juegos del mercado. Por 12.000 ptas. Si te lo compras todo junto te regalo 50 juegos. Llamar al (96) 361 60 48, preguntando por Quico. CP1.

• **COMPRO** cartucho FM-PAC en buen estado de funcionamiento, precio a convenir. José Gervilla Caño. C/ Arbolo 2-1 25001 Lérida. Tel. (973) 20 19 67. CP2.

**VENDO** impresora Panasonic modelo PK-1081, compatible con IBM y MSX. Nueva, con poco uso. Precio 40.000 ptas. Llamar a Josep María, tel. (93) 332 78 59, noches de 19 a 22 horas. CP2.

• **VENDO** Q-Bert por 3.500 ptas. casi nuevo, contra-reembolso y con gastos de envío pagados. Abel Navarro, C/ Francesc Macià 80, 1° 5ª. 08830 Sant Boi (Barcelona) (93) 661 38 92. CP2.

**VENDO** ordenador MSX Sony HBF 700 con unidad de disco incorporada, monitor fósforo verde Philips, ratón, joystick, cables salida TV, manuales y juegos. Todo por 90.000 ptas. (separado a convenir). Tel. (96) 283 95 99 en horas de oficina. Enrique. CP2.

**PACKS MSX:** impresora Sony PRN-M09 (matricial, 80 caracteres por segundo, varios tipos de letra, letra de alta calidad...) por 45.000 ptas., regalo dos procesadores de textos en cartucho (Homewriter de Sony e Ideatext de Idealogic) y el diseñador gráfico Print Lab de Sony. También vendo ordenador Sony HB-55P más ampliación de 64K de Spectravideo, cassette especial para ordenadores Panasonic RQ-8100, varios libros de programación, un joystick Konix, 120 programas originales, todo por 40.000 ptas. Interesados llamar (948) 24 97 74. CP2.

**OCASION** vendo ordenador MSX2 Philips NMS 8245 con 256 K y 720 K de disco. Unidad de disco 3,5 pulgadas y dos ranuras para cartucho, más monitor Philips fósforo verde de 12 pulgadas, libros de instrucciones, revistas MSX de todas las editoriales, joysticks, 40 juegos originales (entre ellos Football manager, Aventura Espacial, Hostages...), dos disquetes uno de 10 programas Serie Oro y el otro con dos programas (Corsarios y Mutant Zone), euroconector, cable para monitor y otro para cassette. Todo está nuevo y su precio es de 82.000 ptas. Ref. Miguel Alboes Ogaya, c/ Dos de Mayo 19, 3° 5ª. Gandía (Valencia). CP2.

**VENDO** Mitsubishi ML-G3 ampliado y regalo 200 programas de MSX2. Todo por 45.000 ptas. Jose Mª (947) 21 49 54. Llamar de 14:30 a 15:30. CP2.

**COMPRO** impresora MSX compatible con ordenador MSX2 HB-F700S, a ser posible uno de estos modelos: Philips MS 1421-00, Philips VW 0030 (Letter Quality Matrix) o Sony PRN-M09. Llamar de 16,30 a 17,30 de Lunes a Jueves a Jesús Ruiz al (958) 11 48 18. CP2.

**SOLO** por curiosidad llame a Asier. Vendo más de 20 juegos originales a precio de risa: Angel Nieto, Mundial de Futbol, Colosus 4 Chess... Precio a convenir, tel. (943) 88 07 75. CP2.

**VENDO** ampliación de memoria Sony de 64K por 8.000 y ampliación de 16K por 4.000. También vendo los siguientes cartuchos: Track & Field (1.000), Soccer (1.000), Sky Jajuar (1.000), Goonies (2.000), Knightmare (2.000), The Maze of Galious (3.000), F1 Spirit (3.000), Salamander, (3.000), Nemesis 2 (3.000), Tarjeta Jet Set Willy más adaptador (1.000) Chess Sony (500), Choolifter (500), Supertriper (500), estos tres últimos los vendo todos juntos por 1.000. Juegos originales en cinta como Navy Moves, Robocop, Out Run, Paris-Dakar,

Haunted House, etc. por 250 c/u, packs A toda máquina, Top by Topo, Erbe 88 por 400 c/u (o los 3 por 800). Interesados llamar al (986) 50 27 99 ó escribir a Agustín Caneda Amereiro. Avda. Dr. Tourón 14, piso 4°. 36600 Villagarcía de Arosa. Pontevedra. CP2.

•**CONTACTO** con usuarios de MSX2 para intercambiar ideas, juegos, etc. También vendo Jet Set Willy (cartucho adaptador –tarjeta Bee Card) por 3.000 ptas. Jordi Rotllán. Ap. de correos 140.08320 El Masnou (Barcelona) Tel. (93) 555 06 19. CP2.

**BUSCO** cartucho FM-PAC por haberse agotado. Pagaría precio original, el mismo que te costó. Llamar de 18,30 a 23,00 h. al tel. (977) 61 32 46. Antonio Manuel. CP2.

•**ATENCION:** cambio 15 juegos o más por cartuchos como Vaxol, Golvellious y The Phantasm Soldier (sólo zona). Escribir a José Luis López Campoy. C/ Alberto Sevilla, Ed. Yacarta; 2 esc -6- B.30011 Murcia o llamad al 26 70 61. CP2.

**COMPRO** ratón para conectar a mi MSX2 Philips NMS-8250. También vendo ordenador Sony HB-75P y unidad de discos HBD-50 de 500K todo por 35.000 ptas. Interesados ponerse en contacto con: Juan Pascual. C/Albacete 44, 46007 Valencia. Tel. (96) 380 23 83. CP2.

•**CAMBIO** Spectrum +2A 128K por cartucho FM-PAC MSX, también lo cambio por 3 cartuchos mega-rom o lo vendo por 20.000 ptas. Regalo pistola Gunstick, un joystick y más de 100 juegos, un año de uso. Interesados llamar o escribir a: Ismael Rubio Lillo. C/ Salvador Montesinos 19 E-I 2° C.03550 San Juan (Alicante). Tel. (96) 565 71 67. CP2.

**CAMBIO** el cartucho American Truck por el cartucho R-Type u otro cartucho de Konami que haya salido después de Nemesis. También puedo cambiarlo por los siguientes cassettes: Aspar, Mach Day2, Las 3 Luces de Glaurung, Head Over Hells, Exerion, Knight Lore, Time Curb, Robber y Tai-Pan. Si te interesa llama al (93) 751 26 82 y pregunta por Bernat. CP2.

•**ATENCION:** cambio todos estos juegos en disco por cualquier cartucho MSX2: Sky Jaguar, Super Cobra, Tennis, Time Pilot, The Goonis, Hiper Sports 1, 2 y 3 Hiper Rally, Golf, Frogger. Soccer, Comic Bakery, Circus Chalie, Monkey Academy, Magical Tree, Mopiranger, Pippols, Ping Pong, Qbert, Roadfighter, (todos ellos muy majos y con Game Master). Interesados ponerse en contacto con: Ignacio Blasco Miguel. C/ Moncasi 30, 6° C. 50006 Zaragoza. Tel. (976) 27 80 12. CP2.

**VENDO** ordenador MSX2 Philips NMS 8250 con unidad de disco, cassette, joystick, programas, MSX-Dos y Home Office2 con todos los libros (sin monitor) por 70.000 ptas. Llamar al tel. (973) 24 17 91 de 9 a 11 noche. CP2.

**VENDO** o cambio máquina electrónica cómo las de los bares, con ordenador Canon MSX, medidas 58x53x135 cm. Incluye monitor a color y dos mandos integrados en el mueble. Tiene cuatro tomas de corriente, audio-video y euroconector. Tel. 27 80 12 de Zaragoza, preguntar por Nacho. CP2.

**VENDO** ordenador Dynadata MSX DPC-200, monitor verde a/v modelo Dyna 1200, dos cartuchos, varios juegos originales en cinta y manuales. Todo por 21.000 ptas. escribir a: Antonio Plaza de Diego C/Barceló, 6, 2°. 28004 Madrid. CP2.

**CAMBIO** cartucho Senjyo por cualquier otro cartucho MSX. Llamar al (976) 27 80 12 y preguntar por Nacho. CP2.

**IMPRESORA** plotter, cuatro colores, casi sin usar, vendo por 20.000 ptas. y regalo programa de gráficos. Tel. (943) 64 15 43. Edorta. CP2.

**VENDO** ordenador MSX2 Philips VG-8235 con 256K de RAM, más monitor fósforo verde, más unidad de disco 3,5 y 10 diskettes con 50 juegos. Manuales, libros y embalajes. En el más perfecto estado. Todo por 79.000 ptas. Llamar al tel. (93) 674 68 64 (noches) y preguntad por Albert. CP2.

**VENDO** ordenador MSX2 Sony FP-500 con impresora SV-3100 y monitor Sakata (fósforo verde), cassette y cartucho Logo. Varios juegos en disco y cassette. Manual de usuario del ordenador e instrucciones de uso. Todo por 70.000 ptas. Interesados llamar al (93) 674 13 67 y preguntar por Guillermo. CP2.

**VENDO** ordenador MSX Sanyo MPC-64, cassette Euromatic, bastantes juegos, todos los cables, joystick Quitshot2 turbo, barato, precio a convenir. También vendo cartucho Nemesis 3 por 4.500 ptas. Mi dirección es: Juan Antonio Ruiz Espino. C/ Baixada Tarres 10, 1° 2ª. 08830 Sant Boi (Barcelona) Tel. (93) 652 30 84. CP2.

**VENDO** ordenador Toshiba HX-10, 64K en perfecto estado y casi sin usar. Con cables y cassette Sony para ordenador. Regalo cinco cartuchos: Nemesis II, Maze of Galious, Guardic, American Truck y Super Cobra. Regalo también un joystick y las cintas originales Game Over, Hercules, Nonamed, Spirits, Batman (el juego de la película), Rambo III, Barbarian II, Gauntlet, Rock'nRoller, Capitán Sevilla, Out Run, Temptations, Colt 36, Altered Beast, Army Moves, Turbo Girl, Fernando Martín, Phantis y más. Precio a convenir, porque quiero venderlo lo más pronto posible. Llamar al tel. (911) 21 35 46 ó escribir a: Julián Gómez de la Fuente, C/ Alanun 28, 6° C. 19005 Guadalajara. CP2.

**SE VENDE** ordenador MSX Canon V-20 con cassette Brighton CT-600, 11 juegos en cassette y el cartucho de Konami Green Beret, revistas de MSX, más libros de Basic, todo por sólo 25.000 ptas. Llamar al (94) 437 56 38 ó mandar una carta a la dirección: José Luis Hormigo. C/ El Parque 6, bajos. 48901 Barakaldo (Vizcaya). Sólo País Vasco y alrededores. CP2.

# 1.er CONCURSO DE MINI PROGRAMAS ¡¡SENSACIONAL!!

**Especial para nuevos usuarios.**

**Para que ningún lector quede al margen te proponemos una nueva sección/concurso.**

**¡Participa con tu pequeño programa de gráficos, sonido, juego o truco!**

## BASES

1.° Podrán participar todos nuestros lectores, cualquiera que sea su edad.

2.° Los programas se remitirán grabados en cassettes debidamente protegidas dentro de su estuche plástico.

3.° No se admitirán aquellos programas plagiados o editados por otras publicaciones.

4.° Las mejoras a los programas se considerarán una aportación al mismo y se publicarán en la sección Línea Directa.

## PREMIOS

5.° MSX CLUB premiará aquellos programas publicados con 2.000 pts.

6.° MSX CLUB se reserva el derecho de abonar los premios en metálico o su equivalente en software, haciéndolos efectivos a los 15 días de publicados.

## FALLO Y JURADO

7.° El Departamento de Programación actuará como jurado y su fallo será inapelable.

8.° Los programas remitidos no se devolverán, siendo destruidos aquellos que no sean seleccionados.

Por J.M. Montané

# HANDY SCANNER, UN INTERESANTE PERIFERICO

**En muchas ocasiones habremos tenido la necesidad de reproducir en nuestro ordenador un documento impreso, aunque probablemente nunca lo hayamos conseguido por la falta del hardware apropiado. Handy Scanner es la solución.**

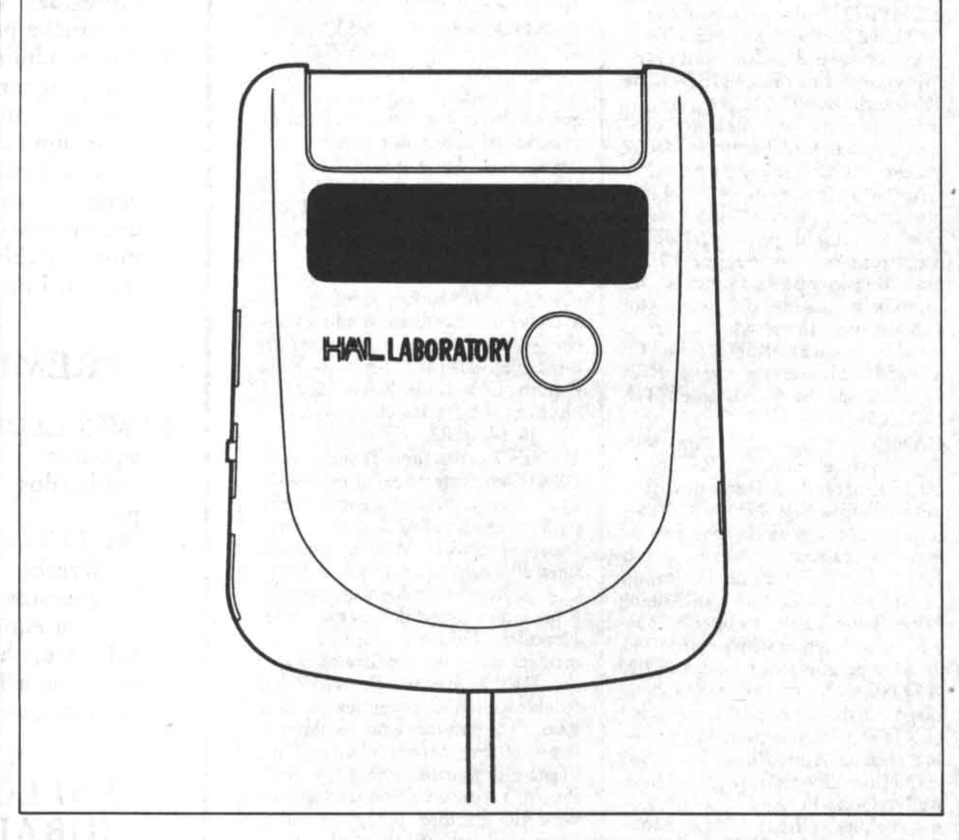
Un scanner es un elemento externo al ordenador, y que se conecta al mismo utilizando cualquiera de sus ports de expansión. Al tratarse en muchas ocasiones de un hardware complejo, se necesita de un programa auxiliar para poder conseguir una operatividad absoluta.

El caso de Handy Scanner es particularmente curioso, dado que se trata de una de las primeras aplicaciones profesionales desarrolladas para MSX2 en cuanto a diseño se refiere, puesto que las facilidades de cara al usuario son muchas.

La productora de este periférico es HAL, una empresa nipona que lleva ya varios años creando productos para la norma MSX con cierto éxito, tanto en su país como en el nuestro. Si tenemos en cuenta el historial de esta firma, no nos extrañará el hecho de que Handy Scanner sea un producto tan bien diseñado.

Ya en los inicios de la norma japonesa, HAL produjo algunos de los primeros cartuchos que fueron editados en España, como es el caso de "Mr. Ching" o "3D Boxing", todos ellos editados por Toshiba. A través de Sony, por otro lado, unos pocos tuvieron la suerte de acceder a un cartucho de precio prohibitivo pero tremendamente útil e interesante, "EDDY-2000"; se trata de un cartucho, un precedente inmediato del programa de diseño que lleva incorporado Handy Scanner, puesto que muchos de sus iconos y opciones se basan en las del añejo cartucho.

Handy Scanner es capaz de obtener imágenes complejas a partir de un modelo prefijado impreso, eso sí, necesariamente claro para que la operación pueda ser llevada a cabo de forma satisfactoria. Simplemente, tendremos que aplicar el periférico sobre la superficie que queramos ver en pantalla, con lo que convertirá las señales que percibe mediante un visor, en un gráfico, trasladable a varios formatos e incluso modificables. El programa de diseño que incluye Handy Scanner es bastante potente, y cuenta con diversas aplicaciones gráficas que pueden librarnos de muchos quebraderos de cabeza a la hora de buscar una textura adecuada, por poner sólo un ejemplo. Es, en muchos aspectos, más perfecto que "EDDY-2000".




## EMPEZANDO A USAR HANDY SCANNER

Handy Scanner viene presentado en una caja de gran tamaño en la que se nos facilitan varios elementos que son fundamentales para poder usarlo correctamente. Son todos ellos indispensables, por lo que tendremos que tener un cuidado extremo en su uso.

Por un lado, disponemos de un cartucho negro, similar al diseñado para conectar unidades de disco externas a los MSX, que será el nexo de unión entre el scanner propiamente dicho y nuestro ordenador. En el lado derecho de esta unidad podemos ob-

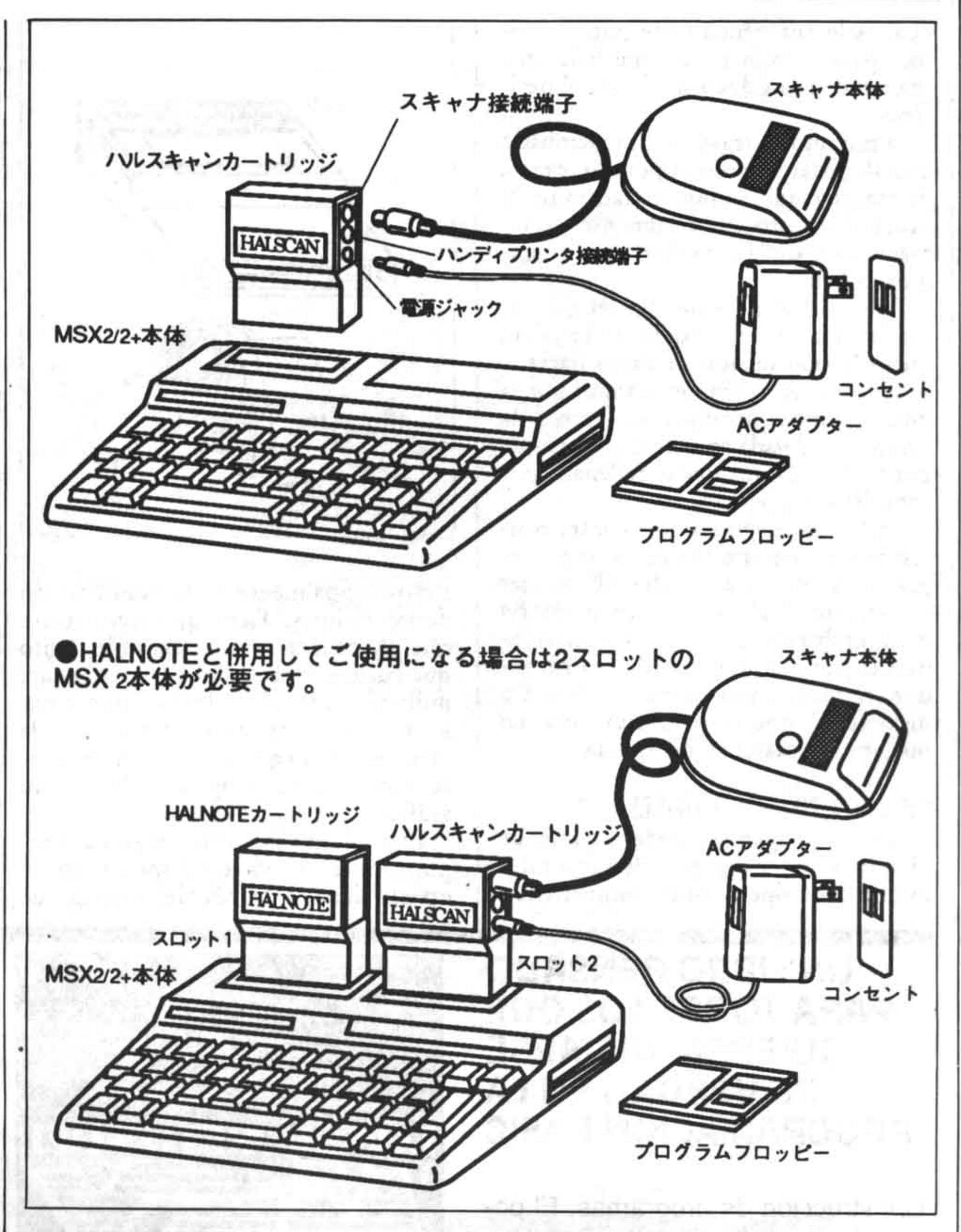
servar tres conectores, teniendo cada uno de ellos una función tipificada. "Scanner" nos permite conectar el cable blanco del periférico al cartucho, con lo que el sistema podrá funcionar mediante la ayuda del programa auxiliar; "Printer" es la salida directa a impresora, en caso de que no deseemos retocar el dibujo una vez se nos muestra la pantalla tras el proceso de scanneado; y finalmente el más importante de todos, "Adaptor", que conecta al cartucho a un transformador.

En el transformador existe un interruptor de cambio de corriente, que deberemos situar en la opción que más nos convenga, dependiendo de cual sea la tensión de la que dispongamos. En caso de que nos equivoquemos en este paso, es probable que inutilicemos el cartucho, por lo que recomiendo un cuidado extremo.

El scanner propiamente dicho es un periférico de aparicencia similar al de un típico ratón, aunque notablemente mayor y radicalmente opuesto en su estructura técnica. Su función es la de captar las imágenes que queremos transferir al ordenador, cosa que conseguiremos simplemente pasando el ingenio por encima de la superficie que queramos ver reflejada en la pantalla, una vez el programa esté puesto en marcha.

Este periférico posee diversos mandos a sus lados, todos ellos concernientes a la captación de la imagen. "Bright" es la luminosidad de la imagen que vamos a captar, y es un mando similar a los que poseen los monitores normales. "Dither" nos proporciona diversas intensidades, mientras que "Cont." es evidentemente el contraste de la imagen. Todos ellos están en el lado izquierdo del ingenio.

En el lado derecho podemos distinguir un nuevo mando, denominado "DPI", y cuya función es la de precisar el margen de captación del scanner. Cabe señalar que el periférico no puede percibir imágenes de gran tamaño, por lo que solo podemos elegir entre "200" y "400", o lo que es lo mismo, un espacio de captación o su multiplicación por dos. Sea como fuere, podremos redimensionar todas las imágenes que recojamos con mayor precisión una vez dentro del programa, pero esto es algo que veremos más tarde.




## EL PROGRAMA SCANNER

El software que gobierna al scanner se nos presenta en un diskette de 3,5" y es autoejecutable, aunque no podremos acceder al programa en sí de esta forma.

Deberemos conectar el ordenador con todos los periféricos del scanner correctamente alineados, y permitir al sistema acceder al Basic. Desde ahí, y una vez seleccionada la unidad de disco en la que tengamos introducido el software, teclearemos:

LOAD"SCANNER.BAS", R

Con lo que dará inicio el programa scanner propiamente dicho. De lo contrario, el diskette nos facilitará el acceso al programa de diseño directamente, sin posibilidad de poder captar imágenes desde ese punto.

Primeramente accederemos a una página de presentación, en la que deberemos elegir la forma en la que queramos manejar el programa; con teclado o con cualquier otro accesorio que poseamos. Es lo más recomendable usar las teclas, ya que necesitaremos una gran precisión en todas nuestras acciones.

Una vez hecha esta selección, accederemos al menú principal del programa, desde el cual podemos realizar todas las operaciones relativas al scanneado. Existen opciones para salvar y grabar las pantallas que vamos obteniendo, de tal forma que quedan archivadas en el modo de pantalla que hayamos elegido previamente, entre <5> y <8>. Al cargarlas, deberemos especificar también antes el formato de pantalla que hayamos elegido.

Mediante la opción de reajustado de tamaño de la imagen, podremos ir dividiendo el tamaño de la misma por dos, hasta que sea prácticamente útil en caso de que queramos usar los gráficos para nuestras propias creaciones, dado que existe una reubicabilidad absoluta.

Por otra parte, el scanneado se produce de forma automática, una vez se ha elegido el inicio de la operación mediante la pulsación de la tecla <SPACE>. En ese momento veremos, a través de un pequeño cristal oscuro, como el interior del scanner se ilumina por una intensa luz verdosa, la

cual es lo suficientemente potente como para iluminar la superficie que queremos reproducir mediante el periférico.

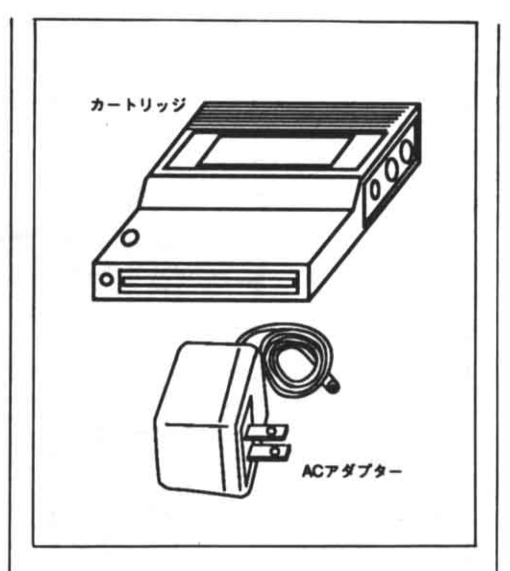
Si miramos a través del mencionado cristal, observaremos la porción exacta de imagen que vamos a transmitir al ordenador, proporcionalmente al tamaño total de la superficie que queramos cubrir.

Pulsando el pequeño botón gris situado en la superficie del scanner, dará inicio la transmisión de datos hacia el ordenador. Al mover el scanner por la imagen que queramos convertir, la veremos reflejada en pantalla hasta que por fin esta última quede rellenada por completo.

Podremos elegir entonces entre conservar en memoria la imagen o proseguir con otra más. Cabe diferenciar claramente el almacenaje en memoria de la grabación en disco; si conservamos la pantalla en la RAM del ordenador, necesitaremos siempre salvarla a diskette si queremos recuperarla en posteriores sesiones de trabajo.

## OPERACIONES POSTERIORES

Con la imagen obtenida a través de Handy Scanner podemos llevar a cabo multitud de operaciones, fundamentadas principalmente en la modificación de las mismas. Tiene que reconocerse que el scanner es muy sensible, tanto que cualquier mota de polvo realmente indistinguible sobre el papel, puede dar lugar a molestas manchas negras en la imagen, por lo que deberemos retocarla mediante el programa de diseño gráfico.




Esto último no tiene mayores complicaciones, y se fundamenta en la operatividad a través del manejo de iconos. Con todo, posee algunas interesantes utilidades para conseguir gamas de colores apropiadas, y de esta forma hacer buen uso del gran abanico de posibilidades gráficas de nuestro MSX2.

Además, y con un mínimo conocimiento informático, podremos convertir las pantallas a los formatos de los diseñadores gráficos sobre los que tengamos una mayor experiencia; por lo que incluso puede la imagen scanneada convertirse en el boceto sobre el que trabajar en un formato más específicamente computerizado que el papel.

## MUCHO FUTURO POR DELANTE

Resulta evidente que este Handy Scanner no es todo lo perfecto que cabría esperar o desear, teniendo en cuenta similares periféricos producidos para otros ordenadores, pero sí es una excelente forma de empezar un largo camino, que probablemente nos lleve a la edición gráfica completa.

HAL ha sido siempre una empresa empeñada en conseguir grandes alardes tecnológicos, por lo que es más que probable que este Handy Scanner acabe por convertirse en un eslabón más de una cadena interminable de interesantes descubrimientos.

# BIT-BIT

## Software Juegos

Por Jesús Manuel Montané

## INDICE BIT-BIT

(1) CHESSMASTER 2000
-DRO-

(2) NARCO POLICE
-DINAMIC-

(3) MOUNTAIN BIKE RACER
-POSITIVE-

(4) MULTISPORTS
-DINAMIC-

(5) TORTUGAS NINJA
-IMAGE WORKS-

Hace exactamente dos meses estaba despidiéndome de vosotros, por lo que parecía de forma definitiva, pero ya véis ¡He vuelto! ¡He vuelto! ¡He vuelto!

Espero que esta vez sea hasta el final, y que todos vosotros me acompañéis de nuevo en este difícil caminar por el software MSX. Bueno, no es que lo espere, es que estoy seguro de que todos seguiréis leyendo mis críticas con la misma pasión.

## (1) CHESSMASTER 2000

MINDSCAPE
Distribuidor: DROSOFT
Formato: cassette

Los programas de ajedrez han sido siempre una tónica constante y repetitiva en el mundo de los ordenadores, particularmente en MSX. Ya de entre los muchos programas que fueron editados por Sony cuando la norma japonesa se estaba introduciendo en España, un par de ellos estaban relacionados con esta disciplina. Uno, en cinta, tan deleznable que no merece ni siquiera ser mencionado, y otro en cartucho mucho más sugestivo, pero igualmente falto de atractivo.

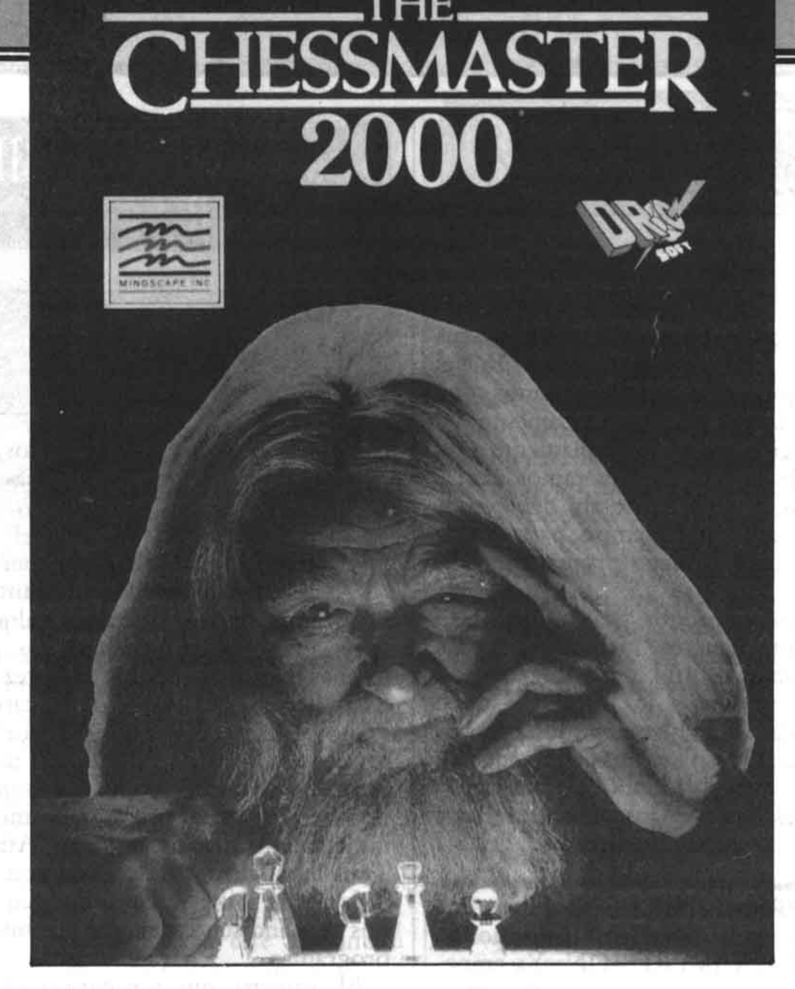
La representación bidimensional de aquél, junto a unos gráficos realmente nefastos, hicieron que se olvidara rápidamente por parte de los usuarios, quienes, sin más, decidieron desterrar al ajedrez de su olimpo jueguístico particular. Tan sólo habría una incursión más en el tema, un programa distribuido por Discovery Informatic en formato cinta, que tenía un nivel superior al que estábamos acostumbrados: "Turbo Chess".

Pero mientras los programas de ajedrez eran olvidados por los productores de videojuegos para MSX, muchos otros eran editados con destino a otros sistemas, y especialmente en Estados Unidos, donde los PC's estaban empezando a tener un público fiel. Las posibilidades técnicas que ofrece este ordenador le hicieron el idóneo para la confección de programas francamente complejos, y la cumbre de este tipo de juegos lo constituyó precisamente "Chessmaster 2000".

Exito inmediato en Norteamérica, el programa fue versionado para algún que otro ordenador hasta que muy recientemente, MindScape se hizo con los derechos para Europa del programa. Rápidamente se procedió a su conversión a los demás sistemas de 16 bits, mientras que las de 8 tuvieron que esperar un tiempo. Por una vez, la de MSX ha aparecido en España al mismo tiempo que las demás, pero por gentileza de una conversión directa de Spectrum notablemente bien realizada, dentro de la penuria que supone ya de por sí tal acción.

En cuanto cargamos el programa, podemos observar la pantalla de presentación, que nos aporta varios datos de interés. El primero, y más importante, que aparece un logotipo que no nos es nada familiar... pero que sustituye a otro que sí lo es, el de New Frontier. Por fin se ha prescindido de ese equipo de programación para la realización de la conversión, lo que tampoco garantiza que ésta vaya a ser mejor, pero sí al menos permite albergar alguna esperanza. Los encargados de programar este "Chessmaster 2000" para MSX han sido "GameArt", de quienes no poseo absolutamente ningún dato referencial, al menos de momento, pero parecen estar en mejor forma que los muchachos de Antonio Casals. Por otro lado, nos daremos cuenta de que la conversión a los sistemas de 8 bits no ha sido realizada en España, sino en Gran Bretaña, por una firma llamada The Software Toolworks, lo que ya de por sí asegura la calidad del juego en MSX, puesto que es prácticamente idéntico al de Spectrum.

"Chessmaster 2000" cuenta con muchas ventajas respecto a sus predeceso-




res, principalmente el hecho de que los mensajes que aparecen en pantalla están íntegramente traducidos al castellano, lo que facilita el acceso al programa a muchos usuarios que de no ser así probablemente ni siquiera se arriesgarían a jugar una partida. Todos los elementos externos a la partida en sí, como la configuración del tablero, la selección del número de jugadores o la perspectiva gráfica del tablero, se manejan desde un completo menú de opciones al que se puede tener acceso de forma permanente.

Con tan sólo echar una ojeada a dicho menú, veremos que las posibilidades de juego son casi infinitas, y que el programa puede amoldarse con facilidad a las necesidades de cada usuario, que se corresponderán siempre con los acontecimientos que sobre el ajedrez posea.

Existe una gran cantidad de niveles de dificultad, a cual más entretenido, en los que la característica que realmente se altera es el tiempo en el que la máquina medita la jugada, con lo que esta última será cada vez más perfecta.

Mención aparte merecen los gráficos del programa, los cuales, aunque en blanco y negro, representan a la perfección un tablero de ajedrez y sus fichas, pudiendo ser observado desde varias perspectivas, siendo la más espectacular la tridimensional. Estén bajo la rutina que estén, las piezas realmente avanzan en la pantalla, sin producirse molestos parpadeos ni cambios súbitos de ubicación.

Los avances no se producen mediante la inserción de coordenadas, siempre molesta, sino a través de los cursores. Símplemente se elige la pieza que se desea mover y la casilla que debe ocupar. En los casos en los que se produce alguna jugada de importancia, el ordenador lo advierte mediante la aparición de rótulos explicativos.

Estamos, pues, ante un buen programa de ajedrez, magistralmente realizado por The Software Toolworks, aunque la conversión no es más que una repetición de la de Spectrum a todos sus efectos, y por no haber, no hay ni sonido. De todas formas, el programa es totalmente indispensable para cualquier buen aficionado, tanto al ajedrez como a la informática.

PRIMERA IMPRESION: Nunca me gustaron los caballos, ni los reyes.
SEGUNDA IMPRESION: Mucho menos si esta (...) máquina se los come.
TERCERA IMPRESION: Pero la verdad es que, no se si por morbo o por espíritu de superación, da gusto jugar a "Chessmaster 2000". Además, los gráficos son realmente espectaculares.

# (2) NARCO POLICE

**DINAMIC**
**Distribuidor: DRO SOFT**
**Formato: cassette**

"Narco Police" constituye, junto al más lejano en el tiempo e igualmente nefasto "Buggy Ranger", los dos únicos lanzamientos de la firma española Dinamic de cara a las recientes festividades navideñas.

El equipo de programación Iron Byte es el responsable de este programa, y aunque su concepción e idea principal son buenos, la realización final deja bastante que desear, al menos en MSX; cabe señalar que he tenido la ocasión de observar las versiones de 16 bits y son todas ellas francamente espectaculares.

Todos los defectos que se suelen atribuir a las conversiones realizadas directamente partiendo de la de Spectrum se cumplen aquí, pero de forma aún más grave, puesto que todos ellos se ven corregidos y aumentados.

Los gráficos, aunque correctamente realizados y poseedores de algún que otro toque colorista, pierden consistencia en cuanto se accede al juego tras una brillante secuencia de presentación, puesto que se basan en el movimiento del héroe que manejamos, y éste es extremadamente lento.

El personaje debe desplazarse por un complejo subterráneo, formado por túneles con una gran cantidad de guardianes que debemos eliminar, hasta llegar a la base central de unos narcotraficantes del futuro.

La perspectiva empleada está muy bien planteada y relativamente bien resuelta, siendo tremendamente original. La pantalla se mueve como si poseyéramos una invisible cámara de vídeo detrás del héroe, con lo que lo veremos todo a su misma altura, y en caso de producirse desplazamientos a derecha o izquierda, la sensación de realidad se ve bastante aumentada. En las versiones de 16 bits, este método funciona notablemente bien por su rapidez, pero en MSX es totalmente inaguantable por la lentitud en la que se produce el desarrollo del juego.

Por si fuera poco, la confusión es absoluta en cuanto aparecen unos pocos enemigos, cuyos atributos suelen mezclarse, y en caso de que podamos sobrevivir, algo realmente difícil, no obtendremos mayor recompensa a nuestros esfuerzos, puesto que la mo-

notonía se impone durante el transcurso del resto del programa.

La línea argumental es medianamente atractiva, y plantea un tema nuevo en la informática, como es el del narcotráfico. La más poderosa red de distribución de narcóticos se encuentra en una isla junto a las costas de Colombia, y los gobernantes de las potencias mundiales de mayor importancia han decidido aunar esfuerzos para crear el cuerpo de policía más poderoso; precisamente Narcopolice.

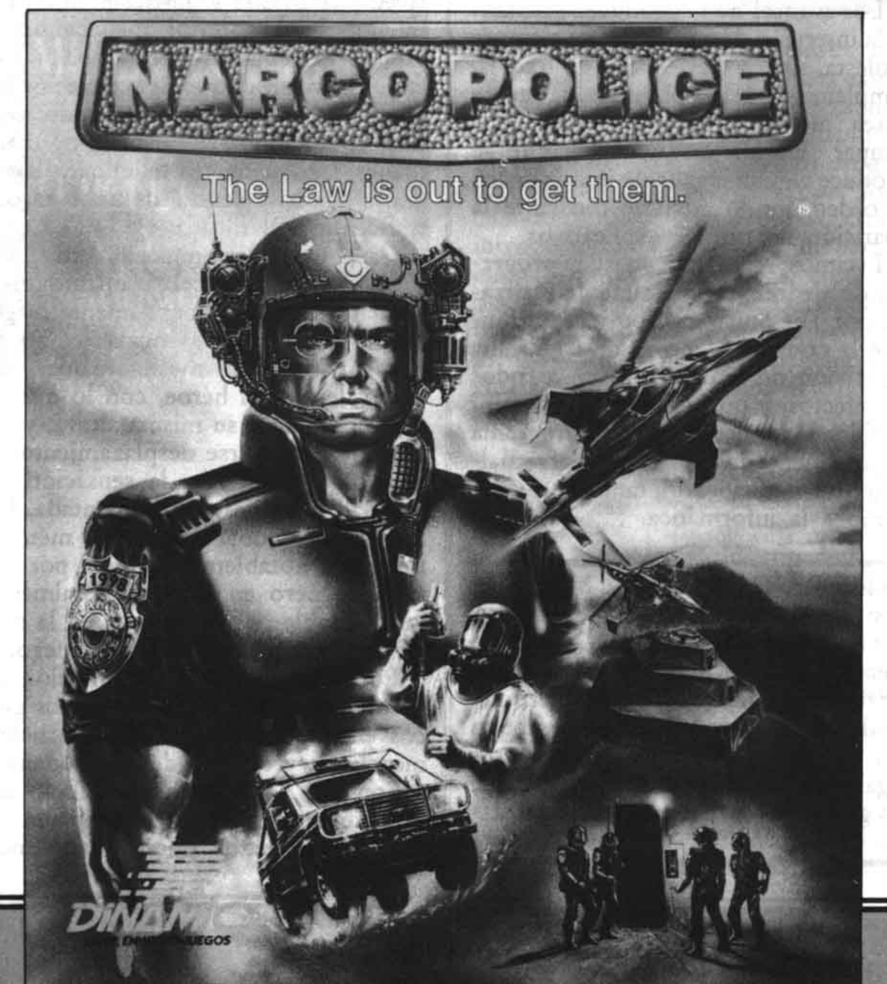
La misión consiste en destruir definitivamente el reducto de estos criminales, y así eliminar a su ejército de mercenarios privado, muy numeroso por cierto, y que será nuestro principal enemigo a la hora de llegar a las instalaciones del complejo de la isla.

Los laberínticos túneles que protagonizan la mayor parte del juego son demasiado parecidos entre sí, como para que el usuario pueda tener realmente clara la noción de en qué lugar se encuentra exactamente.

A todas estas características negativas se suma el hecho de que "Narcopolice" es un juego multi-carga hasta sus últimas consecuencias, incluido el principio, en el que tendremos que esperar largos minutos únicamente para seleccionar nuestro armamento y la parte de la isla que queramos atacar primero, y a partir de ahí deberemos esperar aún más tiempo para poder tener acceso al juego propiamente dicho.

Es una pena que de un juego tan trepidante como es "Narcopolice" para los sistemas de 16 bits, se haya sacado una conversión a los de 8 tan poco inspirada. Probablemente, los ordenadores no den paras más, de acuerdo; pero entonces, la política comercial a seguir es crear juegos específicos para ambos sistemas informáticos.

PRIMERA IMPRESION: Fíjate que carátula, esto debe ser buenísimo.
SEGUNDA IMPRESION: Ya empezamos con el rollo de la multi-carga.
TERCERA IMPRESION: Ya estamos con lo de siempre. Qué aburrimiento, Dios...




# (3) MOUNTAIN BIKE RACER

**POSITIVE**
**Distribuidor: DRO SOFT**
**Formato: cassette**

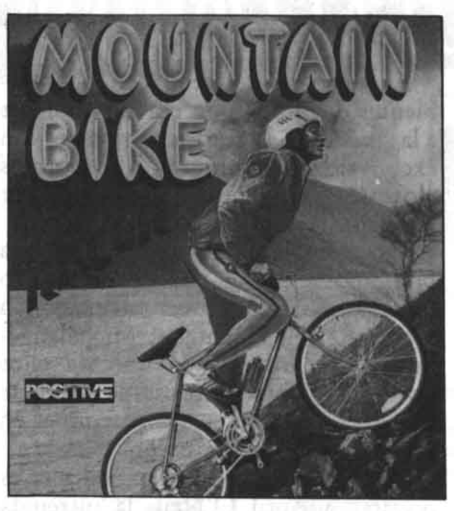
Positive, desde sus inicios, ha sido siempre la-empresa-que-no-es-muy-grande-pero-que-se-lo-monta-de-coña oficial del país Sus primeros y modestos lanzamientos, como "Rath-Tha" o "Enchanted", no dejaron de tener detalles realmente apreciables; posteriormente, los programas fueron mejorando cada vez más hasta llegar a la cumbre de su carrera, "Choy Lee Fut Kung-Fú Warrior". El nivel de calidad de este último juego, realmente altísimo, no ha sido superado por Positive ni con su lanzamiento inmediatamente posterior, "African Trail Simulator", y tampoco con este "Mountain Bike Racer", aunque ambos sean indiscutiblemente dos buenos programas.

El primero, que fue comentado ya en el número anterior de MSX-Club, a pesar de estar muy bien realizado y tener unos gráficos bastante atractivos, era mucho más flojo en cuanto a jugabilidad ser refiere.

Este segundo lanzamiento simultáneo al ya mencionado, presenta muchas características compartidas con "African Trail Simulator", como lo son ya de por sí las dos ruedas comunes a los vehículos de ambos juegos. Eso sí, el comentado el mes pasado era de una dificultad demencial, lo cual le hacía bastante inaccesible al público más joven, problema que ha sido solucionado en "Mountain Bike Racer".

Falta poco para el campeonato mundial de Mountain Bikes, y nuestra osadía es tal que nos permite participar en esta dura prueba a través de ocho países con la esperanza de clasificarnos y quizás, si nos entrenamos mucho, podremos incluso llegar a la primera posición y ganar el campeonato. El manejo del vehículo es en ocasiones confuso, como ocurría ya en otro juego editado para MSX por la desaparecida Martech unos años atrás, "Eddie Kid's Jump Challenge".

Correremos en diez circuitos distintos, con el fin de intentar clasificarnos entre los cinco primeros; si llevamos demasiado diferencia de tiempo con el último corredor de la general, seremos descalificados inmediatamente.




Antes de empezar cada prueba, tendremos la oportunidad de escoger la Mountain Bike más adecuada al circuito, por lo cual es aconsejable estudiar las características del mismo. También sería conveniente efectuar una vuelta de reconocimiento al circuito para comprobar su dificultad, el tiempo que hemos tardado en recorrerlo y el de nuestros oponentes.

Durante la carrera, bellamente recreada gráficamente en este "Mountain Bike Racer", encontraremos una serie de personajes y varias fuentes situados en el borde de la pista. Si nos detenemos ante ellos, es posible que nos proporcionen ayudas para aliviar el cansancio del personaje, aunque deberemos actuar con cautela porque quizás nos llevemos más de una desagradable sorpresa. Esta característica es sumamente original, y dota al juego de una cierta variedad que nunca está de más en una producción englobable dentro de los simuladores deportivos, normalmente anquilosados en unos planteamientos excesivamente generalizados.

Sin alcanzar el nivel de otras producciones anteriores, "Mountain Bike Racer" resulta un videojuego que cumple a la perfección su objetivo de entretener.

En resumen, un gran programa que podía haber sido muchísimo mejor si no contamos con este pequeño handicap. Animo a POSITIVE, ya esperamos ansiosos la llegada de más programas suyos, al menos tan buenos como éste.

PRIMERA IMPRESION: BMX Simulator 2.
SEGUNDA IMPRESION: African Trail 2.
TERCERA IMPRESION: Un poco de aquí, un poco de allá, y la mezcla no es mala, sino más bien entretenida.

# (4) MULTISPORTS

**DINAMIC**
**Distribuidor: DRO SOFT**
**Formato: Cassette**

Dinamic no está siendo últimamente demasido prolífica en sus campañas de lanzamientos, que lejos de la masividad de sus inicios, están viéndose integrados por un máximo de dos a tres programas originales.

"Multisports" supone la compilación del lote presentado por Dinamic para las pasadas Navidades, cumpliendo su función junto al ya comentado "Narcopolice" y la interesante aunque desangelada "La Aventura Espacial".

Como es lógico, las viejas glorias de la compañía reaparecen en la mayoría de los casos, aunque uno de los títulos, "Choy Lee Fut Kung-Fú Warrior", no fuera editado inicialmente por Dinamic sino por Positive, aunque igualmente distribuido por Dro Soft.

El primero de los juegos que nos presenta el pack de compilación es, aunque las apariencias engañen, nada menos que el mítico "Fernando Martín Basket Master", aunque notablemente disfrazado para la ocasión con la supresión en el título del nombre del malogrado jugador de baloncesto. Así pues, el rebautizado "Basket Master", no presenta ninguna otra diferencia con el juego original a excepción de su logotipo y la carátula, habiéndose empleado la creada por la distribuidora británica Imagine cuando el programa fue editado en el Reino Unido.

A los que ya conozcan el juego, poco hay que decirles. En casi contrario, destacar que se trata de un partido entre dos jugadores, humano contra ordenador u otra persona, en un estadio con perspectiva tridimensional y gráficos vistosos aunque muy superados en la actualidad. Resulta especialmente sorprendente el hecho de que "Basket Master", en su revisión, no aparece como un programa particularmente envejecido; quizás sea uno de los pocos que, tras varios años desde su lanzamiento, conserven parte de su atractivo original.

"Aspar G.P. Master", por su lado, sí ha perdido de forma definitiva su particular batalla con el tiempo. Las carreras de ciclomotores nunca han sido especialmente agraciadas con programas de calidad para nuestros MSX, y éste que nos ocupa no es precisamente la excepción.

"Choy Lee Fut Kung-Fú Warrior", que como se ha dicho anteriormente se aparta de los cánones de producción Dinamic, constituye a su vez la oferta más interesante de "Multisports", y el único programa que justifica la adquisición del pack. Positive consiguió una verdadera obra maestra, aunando unos gráficos bastante espectaculares y bien resueltos a pesar de su monocromía, con un desarrollo trepidante e innovador, teniendo en cuenta que se trata de un simple juego de lucha.

"Michel Futbol Master", prosiguiendo con el recuento de programas que se incluyen en "Multisports", resulta un programa bastante variado dada la inclusión de una secuencia de entrenamiento muy bien resuelta a nivel gráfico, con unos personajes de gran tamaño aunque trabajados a un solo color. De todas formas, su éxito de ventas no fue todo lo considerable que cabía esperar, y rápidamente fue reciclado por la distribuidora.

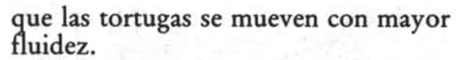
"Simulador Profesional de Tenis" recuperó algunos de los elementos que hicieron mítico a "Basket Master", pero esta vez en una cancha radicalmente distinta. Su presentación gráfica, idéntica a la de absolutamente todos los programas editados para nuestra norma hasta el momento, referidos a este deporte, estuvo a la altura de las circunstancias, aunque el movimiento de los personajes quizás hubiera requerido un análisis más profundo.

La posibilidad de poder elegir varias raquetas y otros elementos relacionados con el partido, como por ejemplo las zapatillas, que juegan un papel de relativa importancia, dotan al juego de unas gotas de originalidad. Eso sí, dentro de lo que cabe esperar en un camino tan trillado como éste.

"Multisports", por lo tanto, no supone una oferta excesivamente interesante para el comprador, aunque se trata de un producto muy correcto, y poseedor de una selección de programas francamente bien realizada, destacando muy especialmente "Choy Lee Fut Kung-Fú Warrior".

Y es que esto de los packs de recopilación ha quedado como una moda pasada, que ni los mejores coleccionistas desean tener. Más sabiendo que esto es un reciclaje malo del distribuidor para obtener unos ingresos-extra.

PRIMERA IMPRESION: Me van a salir cintas hasta de las orejas con tanta compilación...
SEGUNDA IMPRESION: Bueno, al menos las de "Multisports" no tienen desperdicio.
TERCERA IMPRESION: Nada como "Choy Lee Fut Kung-Fú Warrior".



# (5) TORTUGAS NINJA

**IMAGE WORKS**
**Distribuidor: MCM**
**Formato: cassette**

Si, hace unos meses, nos hubieran dicho que al estilizado Warren Beatty y a la húmeda Madonna les iban a surgir unos rivales diminutos, verdes, y bastante repelentes como las "Tortugas Ninja", realmente no nos lo hubiéramos creído. Pero es así, y la invasión de estos animalillos mutantes ha sido un éxito también en nuestro país.

Pero Konami, la firma que está tras el programa que nos ocupa no descubrió a las tortugas más famosas del universo gracias al conocido film de Steve Barron. Ya hace un tiempo que la productora japonesa comercializó un arcade de gráficos bastante espectaculares en la más pura línea "Renegade" basado en estos "coin-op", el que ha sido utilizado por Image Works para dar forma a su fastuoso programa sobre uno de los films de mayor éxito el año pasado.

Como muchos supondréis ya, contando con el logotipo Konami, el juego no puede ser malo, y no os equivocáis, ni muchísimo menos.

Nuestra misión será eliminar al malvado "Shredder", o "Triturador" en versión española, destruyendo a su ejército de alimañas, las cuales pueblan las cloacas de la ciudad, medio en el que las tortugas se mueven con mayor fluidez.

El juego se desarrolla en dos ambientes distintos; uno correspondiente a la ciudad, en la que los personajes son excesivamente diminutos, y otro de las cloacas, en el que toma lugar la mayor parte de la acción.

En cualquier momento del programa podremos elegir a una de las cuatro tortugas para llevar a cabo la misión, a saber: Rafael, Donatello, Michelangello y Leonardo. Cada uno de ellos posee unas características de combate que les hacen particularmente útiles en uno u otro tipo de combate.

Lo primero que deberemos hacer es rescatar a April O'Neil, la intrépida reportera televisiva de las garras del "Shredder", tras lo cual estaremos capacitados para acceder a niveles superiores de juego.

"Tortugas Ninja" tiene una estructura eminentemente arcade y laberíntica; no se trata de un programa complejo ni basado precisamente en la estrategia, pero es rápido y adictivo como pocos.

En cuanto hayamos terminado de cargar el juego deberemos introducir en el ordenador un código de varios dígitos, elemento que hacía años que no veía en un MSX, exactamente desde los tiempos de Software Projects y su "Jet Set Willy", aunque el de las tortugas poco tiene que ver con la complicación del mítico programa de los creadores de "Jump Challenge".

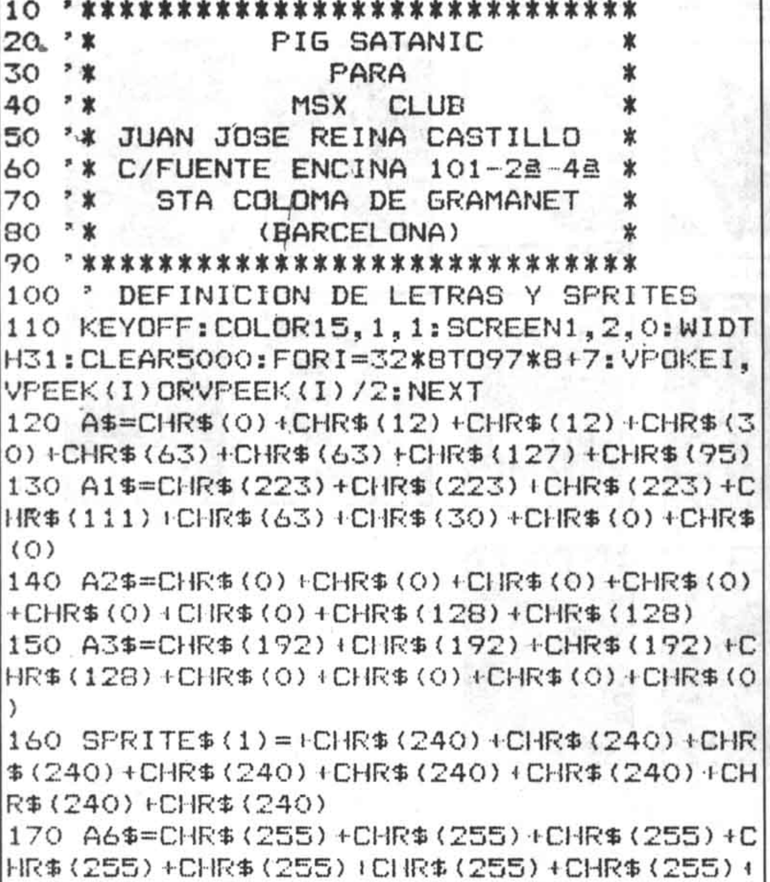
La conversión que se ha llevado a cabo, tomando como punto de referencia el programa en Spectrum, por una vez, ha sido correctamente realizada. Se ha respetado el colorido del original, que da un efecto visual brillante, y el scroll horizontal es notablemente suave. La animación de los personajes es bastante real y simula a la perfección el de los dibujos animados de los personajes de Eastman y Laird, mientras que el sonido no es tampoco nada desdeñable.

Y lo mejor de todo, estos logros no se deben a ningún equipo de programación, sino a una sola persona: Javier Fafula, un viejo conocedor de la norma japonesa, y del que solo cabe esperar que nos siga obsequiando con programas como "Tortugas Ninja".

PRIMERA IMPRESION: ¡Ya están aquí!
SEGUNDA IMPRESION: ¡Son las Tortugas Ninja!
TERCERA IMPRESION: Quien lo iba a decir, se trata de un buen juego y todo.

# PIC SATANIC

**Este programa de juegos os restará mucho más tiempo a la hora de grabarlo, dada la monotonía de sus rutinas. No obstante, el tiempo perdido, su calidad gráfica y la cantidad de sprites os compensarán de todo el esfuerzo. Merece la pena, sin duda.**



```
10 '*****************************
20 '*           PIG SATANIC       *
30 '*              PARA           *
40 '*            MSX  CLUB        *
50 '* JUAN JOSE REINA CASTILLO    *
60 '* C/FUENTE ENCINA 101-2ª-4ª   *
70 '*    STA COLOMA DE GRAMANET   *
80 '*          (BARCELONA)        *
90 '*****************************
100 ' DEFINICION DE LETRAS Y SPRITES
110 KEYOFF:COLOR15,1,1:SCREEN1,2,0:WIDT
H31:CLEAR5000:FORI=32*8TO97*8+7:VPOKEI,
VPEEK(I)ORVPEEK(I)/2:NEXT
120 A$=CHR$(0)+CHR$(12)+CHR$(12)+CHR$(3
0)+CHR$(63)+CHR$(63)+CHR$(127)+CHR$(95)
130 A1$=CHR$(223)+CHR$(223)+CHR$(223)+C
HR$(111)+CHR$(63)+CHR$(30)+CHR$(0)+CHR$
(0)
140 A2$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(128)+CHR$(128)
150 A3$=CHR$(192)+CHR$(192)+CHR$(192)+C
HR$(128)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0
)
160 SPRITE$(1)=+CHR$(240)+CHR$(240)+CHR
$(240)+CHR$(240)+CHR$(240)+CHR$(240)+CH
R$(240)+CHR$(240)
170 A6$=CHR$(255)+CHR$(255)+CHR$(255)+C
HR$(255)+CHR$(255)+CHR$(255)+CHR$(255)+
CHR$(255)
180 A7$=CHR$(255)+CHR$(255)+CHR$(255)+C
HR$(255)+CHR$(255)+CHR$(255)+CHR$(255)+
CHR$(255)
190 A8$=CHR$(255)+CHR$(255)+CHR$(255)+C
HR$(255)+CHR$(255)+CHR$(255)+CHR$(255)+
CHR$(255)
200 A9$=CHR$(255)+CHR$(255)+CHR$(255)+C
HR$(255)+CHR$(255)+CHR$POKE255)+CHR$(25
5)+CHR$(255)
210 B2$=CHR$(252)+CHR$(254)+CHR$(63)+CH
R$(80)+CHR$(81)+CHR$(209)+CHR$(65)+CHR$
(35)
220 B3$=CHR$(30)+CHR$(0)+CHR$(111)+CHR$
(103)+CHR$(0)+CHR$(25)+CHR$(12)+CHR$(6)
230 B4$=CHR$(3)+CHR$(247)+CHR$(110)+CHR
$(156)+CHR$(251)+CHR$(119)+CHR$(191)+CH
R$(0)
240 B5$=CHR$(123)+CHR$(247)+CHR$(111)+C
HR$(158)+CHR$(60)+CHR$(251)+CHR$(6)+CHR
$(12)
250 B6$=CHR$(30)+CHR$(0)+CHR$(111)+CHR$
(103)+CHR$(0)+CHR$(6)+CHR$(1)+CHR$(3)
260 B7$=CHR$(123)+CHR$(147)+CHR$(111)+C
HR$(158)+CHR$(60)+CHR$(56)+CHR$(192)+CH
R$(224)
270 B8$=CHR$(1)+CHR$(7)+CHR$(143)+CHR$(
159)+CHR$(181)+CHR$(187)+CHR$(127)+CHR$
(127)
```




continúa en la página 33

# HENKA NO ARU. (VARIEDAD)

**...O lo que es lo mismo, nuestro contenido este mes es de lo más variado. Tenemos a un R.P.G. realmente bueno, además de dos arcades de directrices marcadamente distintas.**

Nuestro primer tema de hoy será un nuevo número de la revista en formato diskette japonesa, "Disc Station", concretamente el quince.

"Disc Station 15" contiene fotografías, en el disco A, de un juego arcade de Compile, el cual, al menos por su aspecto, recuerda a "Rune Master 2" o a "Super Cooks". Por otra parte, la productora The Links presenta "Haphazard 3", un programa conversacional en japonés.

También en el disco A se incluye una demo del cartucho "Hal Note", cuya editora no es otra que Hal Laboratory, los autores del mítico programa de diseño "Eddy 2000". Se trata de una utilidad muy parecida a este último programa. Podremos disfrutar en el mismo modulo de otra demo, en este caso jugable, de un juego ya conocido por los buenos aficionados, "Exa Inova", que en los tiempos de los 16 K-ROM causó furor entre los usuarios.

En el disco B, como siempre, disponemos de juegos confeccionados en lenguaje BASIC por aficionados japoneses; y, como no, información en Kanji y una nueva demo jugable de "Blaster Burner".

## DIRECCIONES

Hace ya varios meses que no os ofrecíamos las ansiadas direcciones de productoras japonesas, pero a partir de ahora intentaremos publicarlas tan asiduamente como nos sea posible.

M.A.C. Humming Bird Soft
(Kabushiki Gaisha)
2-2-15 Sonezaki, Kita-Ku, OSAKA
530 JAPAN

COMPILE
(Kabushiki Gaisha) KONPAIRU
Shanboru-Koko (Rm) N. 210,17-5
Osugamachi, Minami-Ku.
Hiroshima-Shi, 732 (HIROSHIMA)
JAPAN




## AGRADECIMIENTOS

Son muchas las personas que nos han ayudado durante la confección de este complicado apartado, por lo que es de justicia el reconocer sus méritos. De esta forma, no permanecen en el anonimato y nuestros lectores pueden también saber de ellos.

Por cierto, si alguno de vosotros queréis hacernos llegar algún comentario sobre cualquier tema, preferentemente aportaciones en cuanto a videojuegos se refiere, dirigiros a la dirección habitual (Coleccionable del Japón).

–Francisco Jesús Martos (Málaga).
–Oscar López (Toledo).
–Miguel Masip (Barcelona).
–Gerard Doménec (Mollet).
–Josep Mayoral (Hospitalet).
–LASP (Zaragoza).
–Vicente Espada (Mollet).
–Sergio Monclús (Barcelona).
–José Pizarro (Mollet).
–DISCOVERY INFORMATIC (Barcelona).
–Xavier Figuera (Sabadell).
–Manuel Martínez (Esplugues).
–Jordi Roig (Hospitalet).
–Club HNOSTAR (Santiago de Compostela).

## TRUCOS

Tenemos un fantástico truco para "Space Manbow" de Konami. Seguramente, resultará de vital interés para todo fanático de este juego que no haya conseguido aún terminarlo. Atentos; en cuanto aparezca la presentación y el mensaje "Press Space Key", deberemos hacer lo siguiente: Pulsaremos

(Taladrar por los puntos en negro)

<SHIFT>, <CTRL>, <ESC>, <RETURN>, <INS> simultaneamente, tras lo que no deberemos obedecer la indicación del programa, y presionaremos <HOME>.

Desde este momento, cuando empecemos a jugar gozaremos de inmunidad absoluta. No nos afectará ningún tipo de obstáculo, incluyendo las bombas de los enemigos y las paredes del escenario.

El siguiente truco pertenece a "Xak". En este juego existe una larguísima secuencia laberíntica cerca del final.

Estos laberintos están dispuestos formando un cuadrado de cuatro templos, en los cuales podemos distinguir una letra, de la A a la G junto a un extraño símbolo azul. Nuestro objetivo es encontrar al monstruo final del juego, y para ello deberemos hacer frente a la prueba de la razón. Una vez hemos llegado a la isla donde están los cuatro primeros templos, a saber, "B", "G", "F" y "D", nos introduciremos en el "G", con lo que llegaremos a "C", "G", "A", "E" y en uno de los símbolos azules.

De esta forma, volveremos a meternos en el templo "G", y volveremos a salir de él inmediatamente. Así empezaremos desde la isla donde está el símbolo. La combinación a seguir desde este punto es la que sigue:

E-B-F-C-A-G-D-Símbolo azul.

Con esto conseguiremos encontrar a Vadú, el siniestro monstruo que nos separa de la conclusión del juego.

## NOVEDADES

Estas son las últimas novedades aparecidas en el mercado japonés. Cabe destacar que algunos de los títulos no son exactos, dada que la traducción directa del Kanji es una tarea muy compleja.

–Membership Golf. Sony. 2DD. MSX2. FM.

–Playball' III. Sony. 2DD. MSX2 y MSX2+. FM.

–Galna Dada. Sexy Laberinth. 2DD. MSX2.

–Randar III. Compile. 2DD. MSX2 y MSX2+. FM. RPG.

–Grimson III. Xtal. 2DD. MSX2 y MSX2+. FM. RGP.

–Disc Station XVII. Compile. 2DD. MSX2. FM. Revista.

–Peach Up V. (?). 2DD. MSX2. FM. Revista.

–Exterlien. (?). 2DD. MSX2. (?). RPG.

–Fray-Xak. Micro-Cabin. 2DD. MSX2 y MSX2+. Turbo R. RPG.

–Xak II. Micro-Cabin. 2DD. MSX2 y MSX2+. RPG.

–Wizardryl. ASCII. 2DD y Mega-Rom. MSX, MSX2 y MSX2+. RPG.

–Seed of Dragon. River Hill Soft. 2DD. MSX Turbo R.

–Famicle Parodic II. Bit-2. 2DD. MSX2 y MSX2+. Arcade.

–Dragon Spirit. Namco.

–Grapisaurus. Bit-2. 2DD. MSX2 y MSX2+. Diseñador de gráficos.

–Lüvek. (?). Creador de juegos. "Twinkle Star" y "Super Zelixer" han sido programados con esta utilidad.

## PRIMICIA

Desde el mes pasado, hemos iniciado la creación de un nuevo apartado en la revista, llamado "Cómo terminar...", En esta sección podéis hacer lo propio con juegos como "Shalom", "Xak", "Ys III", "Golvellius II", "SD Snatcher" y muchos otros.

Vosotros podéis contribuir con vuestros propios descubrimientos; podéis hacernos llegar información sobre la conclusión de todos los juegos que hayáis terminado, con el fin de que todos podamos llegar un poco más lejos en nuestra aventura particular. Con la ilusión de todos, todos podemos llegar.

Por otra parte, habréis visto en la lista de novedades que en algunos juegos aparece como soporte un nuevo modelo de ordenador MSX, MSX Turbo R. ¿Estáis Sorprendidos? Pues ni la mitad que nosotros. Aún no poseemos datos concretos sobre este nuevo aparato, pero en cuanto los sepamos os lo haremos saber de inmediato.

También destacaremos que hemos averiguado de qué se compone la saga "Dragon Slayer" de Falcom.

–Dragon Slayer I. Cartucho Rom 32 K. MSX.

–Dragon Slayer II. Xanadú. Cartucho MegaROM. MSX.

–Dragon Slayer III. Romancia. 2DD. MSX2.

–Dragon Slayer IV. Cartucho Mega-Rom MSX y MSX2.

–Dragon Slayer V. Sorcerian. Cartucho MegaRom MSX2.

–Dragon Slayer VI. The Legend of Heroes. 4 x 2DD. MSX2 y MSX2+. FM.

Estamos profundamente interesados en cualquier usuario que haya podido terminar un título de la saga. De ser así, no dudéis en remitirnos vuestra solución al juego.

## CORREO

–Carlos Redonnet Sánchez (Barcelona), nos pide información sobre cómo terminar "Xak". Podemos complacerte, dado que en este mismo número, en la sección "Cómo terminar...", "Xak" es precisamente el protagonista.

–Miguel Angel Oliver Calafell (Palma de Mallorca), asiduo lector, nos increpa por no haber ofrecido información sobre el MSX2+. Debemos decirte, Miguel Angel, que ya desde que se supo de la existencia de este modelo, hemos venido informando sobre el mismo. Y además, en este coleccionable nos hemos ocupado de una gran cantidad de juegos destinados a este sistema. No te habrás comprado todos los números de la revista, Miguel Angel.

–Antonio Altafall Laguardia (Zaragoza), tiene problemas con "Metal Gear", puesto que no consigue destruir al helicóptero. Tienes que disparar con el lanzagandas, Antonio, pero exactamente en la cabina y repetidas veces; de lo contrario se te agotarán.

–Ricardo Cabrera (Granada), ha descubierto un interesante truco para "Ninja" de Dexter. Una vez ubicados en la opción de elegir personaje, pulsar en lugar de <SHIFT>, <RETURN>, con lo que escucharemos por orden de aparición todos los efectos sonoros del juego. Las teclas de manejo son las siguientes:

–<SHIFT>. Salto.

–<CURSORES>. Control de personaje.

–<SPACE>. Disparo.

–<SHIFT>+<CURSOR ABAJO>. Empezará un periodo de inmunidad, cuya duración se corresponderá con el personaje que hayamos elegido.

–José Pérez León (Almería), nos pregunta acerca de la segunda parte del mapa de "Space Manbow". Bien, parece ser que esta cuestión ha levantado un sinfin de polémicas entre nuestros lectores. La verdad es que ni nosotros sabemos con seguridad si podremos ofreceros la conclusión al mapa, dado que el responsable de tal labor, Pere Baño, parece no estar interesado en terminar su labor. En caso de que Pere acabe por no cumplir con lo pactado, nosotros mismos daremos fin al artículo en un futuro próximo. Nuestra intención es que todos vosotros podáis disfrutar de "Space Manbow" íntegramente.

## LAS FICHAS DEL MES

Estos son los juegos que encontraréis comentados en las páginas siguientes:

–Ancient Ys Vanished Omen II. The Final Chapter. Falcom.

–Super Cooks. Compile.

–Super Zelixer. MSX Magazine.

# NOMBRE: ANCIENT YS VANISHED OMEN II. THE FINAL CHAPTER

## COMPAÑIA: FALMCOM

## FORMATO: 2 x 2DD
## MSX: 2 sin FM

## TIPO: RPG y Aventuras

"Ys II" es la secuela de uno de los mayores éxitos de Falcom, el que dió nombre a la saga, aunque guarda diferencias con el primero; este es el caso de los puntos mágicos MP, que significan más energía para el jugador, y las teclas de control, que son las siguientes:

–<E>. Armas y varitas mágicas.
–<I>. Inventario (objetos).
–<S>. Estado del personaje.
–<ESC>. Pausar el juego.
–<RETURN>. Usar objeto.
–<SPACE>. Disparo (al principio no está disponible esta opción).
–<F1>. Cargar la partida anterior.
–<F4>. Grabar la partida en cualquier momento, siempre en un disco formateado a doble cara. El programa puede proceder en memoria S-RAM, pero para ello tenemos que disponer de FM-PAC o MSX2+.

Una de las muchas mejoras que incorpora "YuS II" con respecto a su antecesor, es la posibilidad de grabar hasta un máximo de ocho partidas en el disco de usuario.




### DESARROLLO

La historia vuelve a tener lugar en el pueblo de Ys. El primer paso a seguir es dirigirnos a una casa situada en el extremo derecho inferior, lugar en el que se encuentra una mujer, la cual nos otorgará un pergamino y 300 monedas de oro. Con este dinero compraremos el primer escudo (chain-mail) y la primera espada (Sword-Short). Los seleccionaremos en el menú de armas.

Repararemos nuestra atención en el inventario, donde observaremos que aún conservamos los seis libros que recuperamos en la primera parte; en esta ocasión deberán ser entregados a varios dioses, que encontraremos a medida que vayamos avanzando. Los dioses tienen el color del libro que les corresponde.

Llegaremos hasta una casa, en la que un viejo está descansando en una galería, al lado de la puerta. Hablaremos con él, y después abandonaremos el pueblo, accediendo a las ruinas de Mondoria. Deberemos hallar un palo que tiene una forma parecida a la de una caja, y una fruta parecida al limón.

En las ruinas localizaremos también a un anciano, con el que mantendremos una conversación después de coger el palo.

Tras esta acción, charlaremos con la estatua de un ángel, y una vez hayamos hecho eso, conseguiremos los primeros Magic Points (MP). La fruta sirve para recuperar los MP que vayamos perdiendo; existen diversos manjares por los mundos de "Ys II" con la misma función.

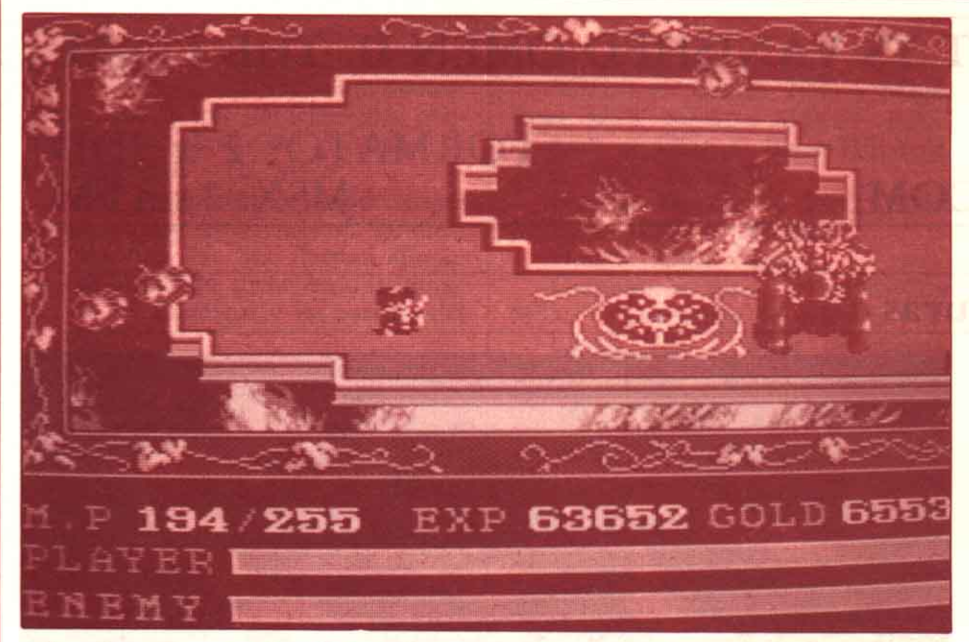
Dirijamos nuestros pasos hacia un hombre que permanece junto a una puerta con una reja. Hablaremos con él, tras lo que volveremos al pueblo y conversaremos de nuevo con el anciano.

En las ruinas de Mondoria podremos abrir, entonces, una puerta, la cual da paso a las cuevas, lugar en el que residen cinco de los dioses. El sexto está en un lugar más apartado.

Dentro de las cuevas, nuestra misión será encontrar varios objetos; un pico, una varita que nos permitirá disparar siempre que tengamos MP, y para terminar una corona azul. Con el primer elemento buscaremos una pared ligeramente agrietada a la que




(Taladrar por los puntos en negro)




golpearemos; en su interior está un hombre, quien nos dará dinero y experiencia. También distinguiremos en el interior del hueco una puerta falsa.

Volveremos al pueblo y en el extremo superior derecho encontraremos dos hombres; uno nos dará una botella, con la que buscaremos una casa situada un poco más abajo. En ella nos cambiarán la botella por la varita. Una vez realizada esta acción, continuaremos dando los libros a los dioses.

Dentro de las cuevas hallaremos un monstruo; una vez eliminado podremos acceder a otro sector de la secuencia, donde encontraremos una planta, y una piedra azul. La planta tiene función de campanilla.

Si elegimos la segunda varita, distinguiremos puertas ocultas. Tras haber obtenido los dos objetos anteriormente, llegaremos al pueblo y buscaremos la casa del herrero, quien nos comprará la piedra azul por 3.000 de oro.

Nos desplazaremos entonces a la casa situada en el extremo inferior izquierdo y nos introduciremos en la bodega, en la que existe una pared ligeramente desconchada. De usar la campanilla, la pared se derrumbará, dando paso al sexto dios, el cual, al otorgarle el último libro, nos otorgará un pergamino.

Al principio de las cuevas vimos una puerta cerrada; ahora está ya abierta, es al entrada a la cordillera de Noltia, en la cual se halla una piedra azul, además de una cueva. Inicialmente buscaremos la piedra, y con ella nos dirigiremos a la cueva. En el interior de la misma, veremos una puerta que no puede ser abierta, con lo que usaremos la piedra en un saliente situado a la derecha; conseguiremos de esta forma que aparezca un puente. Una vez cruzado, pasaremos por otra puerta.

Dentro, está una escalera que bajaremos rápidamente, con lo que observaremos a la derecha una entrada. Nos introduciremos en ella, encontrando un objeto muy útil, el cual nos hará recuperar la energía perdida en combate, siempre que lo llevemos puesto, pero eso sí, debemos estar completamente parados.

Entonces, buscaremos un águila azul, la cual sirve para que le disparo sea dirigido, es decir, que por sí solo vaya a su encuentro. Llegaremos a otra cueva, con el camino cortado por una aglomeración de piedras; para pasar deberemos disparar a las piedras. A partir de ahí, nos haremos con otra varita que en caso de ser usada nos convierte en monstruo. Bajo este aspecto podremos conversar con nuestros enemigos sin que nos ataquen, y obtener información vital.

Deberemos obtener luego unas zapatillas, con las que podremos escalar las rampas de hielo de la zona. Luego, volveremos al puente y por la zona inmediatamente anterior al mismo, buscaremos un espejo con la ayuda de las zapatillas.

De vuelta a la puerta, hablaremos con la estatua de un ángel y seleccionaremos el espejo, tras lo que nos encaminaremos hacia una puerta que permanece cerrada. Pulsaremos <RETURN>, y la puerta cambiará de sitio, dado que la que podíamos ver era falsa.

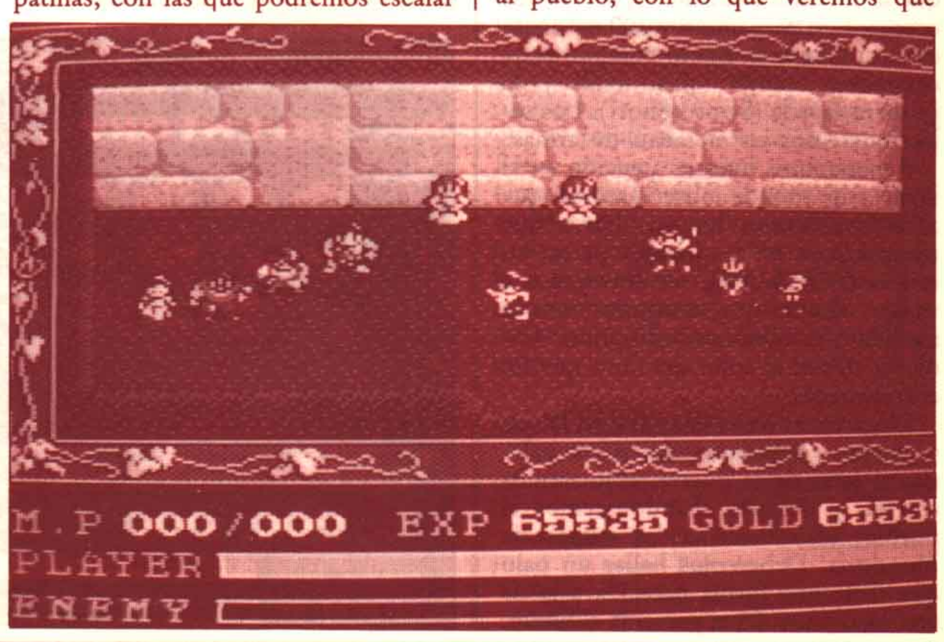
Una vez dentro, eliminaremos al monstruo, con lo que obendremos dinero y experiencia. Al salir, tendremos acceso al foso de los quemados, en el que deberemos encontrar una hierba, situada saliendo de la primera puerta en el extremo inferior.

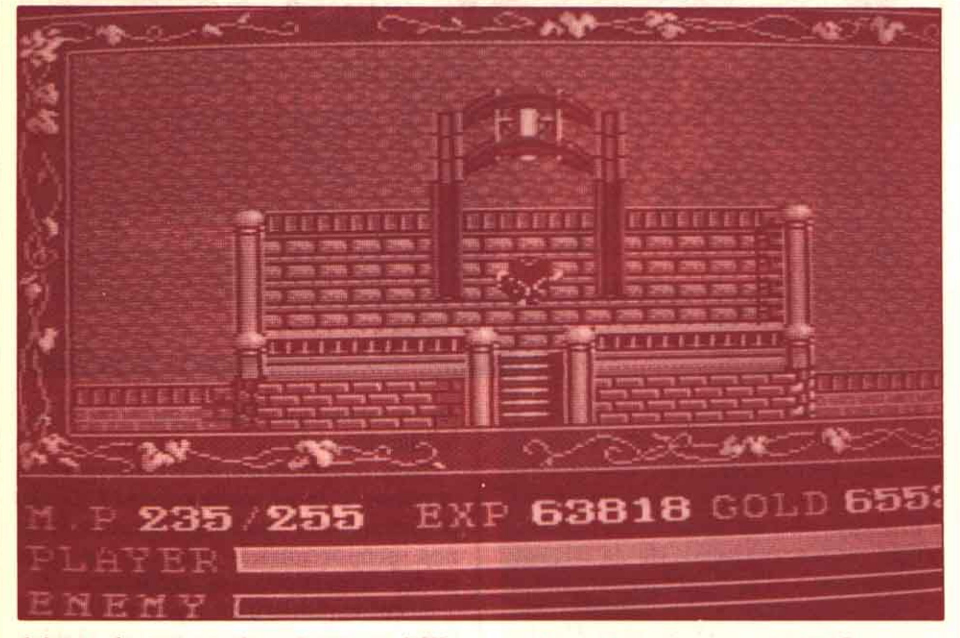
Si ingerimos la hierba, podremos pasar por un túnel que contiene gases. A la salida del tunel, daremos con otro pueblo y hablaremos con todos sus habitantes; en el extremo superior de la región hay una fruta.

Hasta ese momento, usando el espejo gozábamos de una sola opción, pero al llegar al nuevo poblado dispondremos de una más. Eso ocurrirá cada vez que entremos en una nueva urbe o en cualquier lugar señalado.

En el pueblo deberemos buscar una bola azul. Una vez localizada, nos transformaremos en monstuo y hablaremos otra vez con la gente; una de esas personas, la última, deberá charlar con nosotros bajo los dos aspectos, como héroe y enemigo. Al hablar con él normalmente, nos otorgará unos pendientes, con los que nos dirigiremos a una pared agrietada.

Seleccionaremos los pendientes y pulsaremos <RETURN>, justo enfrente de la grieta. Después volveremos al pueblo, con lo que veremos que






delante de nuestro benefactor se halla un nuevo personaje; hablaremos con ambos. Cabe destacar que la bola azul tiene la mima función que los pendientes.

Uno de los individuos nos dará experiencia, al mismo tiempo que nos abre un puente. Por consiguiente, podremos seguir nuestra andadura.

En el nuevo sector que se abre ante nosotros, deberemos destruir un temible monstruo, cuyo punto sensible es la boca. Una vez eliminado, accederemos a un nuevo poblado, en el que hay tres casas. En una podremos adquirir espadas, escudos y todo tipo de armamento, en otra conseguiremos una concha de mar. Al entrar, mantendremos una conversación con una mujer, situada en el lado izquierdo de la casa.

Dentro de las casas, hallaremos también a otro personaje, un hombre, junto a una puerta cerrada. Para abrirla, deberemos hablar con esta persona, y después con otro individuo que reside en otra casa; su característica es que fuma en pipa.

Retrocederemos en nuestro camino y llegaremos hasta el punto en el que se halla el carcelero. Ahora ya podremos abrir la puerta. En el interior, está la puerta del palacio de Salmon. Para acceder a él, deberemos convertirnos en un monstruo.

El palacio de Salmon se divide en dos partes, derecha e izquierda. En cada lado hay una reja con un guardián detrás. Para pasar por ella deberemos hacer lo siguiente;- en la parte derecha del castillo se encuentra una sala con un guerrero en su interior. Nos transformaremos en monstruo y charlaremos con los enemigos. El guerrero nos dará un anillo bajo este aspecto, y regresaremos hasta la reja del mismo sector. Poniéndose el anillo, se abrirá.

Hemos llegado a una nueva zona, con dos puertas que no podremos abrir. Si nos disfrazamos nuevamente de monstruo ante una de ellas y elegimos los pendientes, pulsaremos <RETURN>, con lo que distinguiremos un texto en japonés. Nuestro centro de atención será ahora la otra reja, custodiada por un guardián con el que hablaremos. Tendremos acceso al siguiente sector del castillo.

Una vez en el interior de la reja, dirigiremos nuestros pasos hacia abajo, donde hallaremos una escalera que sigue la misma dirección. Una vez la hayamos recorrido hablaremos con un brujo, tras lo que pasaremos por la puerta que hay detrás suyo, la cual da paso a las cloacas; nos convertiremos en un monstruo azul. Ante todo, debemos romper el hechizo. Para ello necesitamos un cáliz situado cerca de nosotros, en una habitación de apariencia distinta a las demás. Cuando entremos en ella, seleccionaremos la segunda varita y aparecerá un cofre. En su interior está el cáliz.

Encaminaremos nuestros pasos ahora hacia el pueblo, en el que sólo podremos entrar a una casa. Dejaremos que nos den el mensaje, y con el cáliz, nos dirijiremos hacia el guerrero situado en el extremo derecho, el cual antes nos había dado el anillo. Una vez ante él, con el cáliz seleccionado, pulsaremos <RETURN> y volveremos a la normalidad.

Iremos ahora a las cloacas, y buscaremos una sala donde hay gente. Al hablar con varias personas una de ellas nos proporcionará una llave, tras lo que todos se helarán.

Nos desplazaremos hacia la reja de la derecha. Al entrar nos dirijiremos hacia la misma dirección, y después hacia arriba, con lo que encontraremos una puerta que se abre gracias a la llave. Tendremos con ello acceso a otras cloacas, donde hallaremos un collar azul.

Avanzaremos hasta la puerta central del castillo, en cuyo interior deberemos tener 35.000 de experiencia y la cuarta armadura.

Cuando le hayamos destruido, abriremos la puerta y mantendremos una conversación con un ángel. Seleccionaremos el collar azul, el cual nos transportará a otro lugar del castillo. Buscaremos la entrada a las cloacas. En el interior de las mismas hallaremos un hombre, quien nos otorgará una llave con la que podremos abrir todas las puertas del castillo... a excepción de una, que podemos distinguir puesto que aparece un texto al acercarnos a ella.

Regresaremos al castillo y abriremos todas las puertas. Dentro de ellas encontraremos lo siguiente; "Iron



(Taladrar por los puntos en negro)

Shield" y un cofre ya abierto con un monstruo al lado. Tomaremos su aspecto y hablaremos con él. Encontraremos otra varita, que nos dará el poder de paralizar a los enemigos.

Volveremos a la entrada de las cloacas, entrando de nuevo a la derecha. Veremos una puerta con un león; la abriremos, se vaciará el agua de los canales y conseguiremos experiencia. De esta forma, podremos llegar a lugares anteriormente inaccesibles. En los canales conseguiremos "Battle Armour" y un murciélago dorado; enfrente del cofre del murciélago encontraremos una salida a otro sector del castillo.

En él contactaremos con una persona, hablaremos con ella. Buscaremos luego una habitación, en cuyo interior leeremos un texto. Si nos situamos en el centro del lugar recuperaremos energía y MP.

Un poco más a la derecha daremos con una puerta, y en su interior con otro monstruo. Para destruirle, deberemos acabar con los murciélagos que revolotean a su alrededor. Una vez eliminado, encontraremos a una princesa que nos pedirá ayuda, pero unos rayos nos impedirán auxiliarla. En el lugar en el que se halla la princesa, una torre, veremos también un cofre protegido por los mismos rayos.

Subiremos hasta lo más alto y hablaremos con el brujo que nos hechizó, con lo que este desaparecerá. Luego, bajaremos; los rayos habrán desaparecido y la princesa habrá muerto. Cogeremos el muñeco del cofre, nos dirijiremos al tercer pueblo y, delante de una casa, distinguiremos a un hombre que antes no estaba. Hablaremos con él y con toda la gente del pueblo; utilizaremos "Wing", elegiremos la última opción y accederemos a la habitación, en la que distinguiremos un texto.

Volveremos a charlar con todos y regresaremos a la puerta del lado izquierdo del castillo, que anteriormente no habíamos podido abrir. En su interior hallaremos una bola azul uqe ya habíamos poseído, tras lo que iremos a la habitación que habla y volveremos a perder el objeto.

Iremos hacia arriba, en la torre, y veremos que el cuerpo inherte de la princesa ha desaparecido. Proseguiremos nuestro camino y seleccionaremos el muñeco; con esto habremos descongelado a las personas de la cloaca. Volveremos a ellas y por nuestra hazaña, nos regalarán un collar de oro. Después iremos a la entrada de las cloacas de la parte derecha del castillo y buscaremos a un hombre que antes estaba congelado.

Hablaremos con él y nos dará "Clelia-Sword"; volveremos al tercer pueblo y entraremos en la casa del hombre que fuma con pipa, quien nos dará "Clelia-Armour".

Posteriormente, compraremos la botella, que vale 60.000, y también "Battle-Sword" y "Battle-Shield". Los dos últimos se encuentran en las cloacas y la botella no la seleccionaremos todavía.

Seleccionaremos el collar de oro y regresaremos al ángel del sector, quien nos trasladará a otro. Concretamente hasta la lugar en el que vive un tenebroso monstruo, bastante difícil de eliminar. Es aconsejable llevar 65.535 de experiencia.

Tras haber acabado con él, conseguiremos la varita de la invulnerabilidad. Hemos llegado a la recta final del juego.

Buscaremos una persona con la que anteriormente ya habíamos charlado, también a la princesa de la torre, y llegaremos a un callejón sin salida. Pero, si subimos al extremo superior del pasadizo izquierdo, y después bajamos, se abrirá un agujero en la pared, en cuyo interior está un guerrero al que hablaremos.

Nos desplazaremos a la derecha y veremos a la princesa que nos dio la primera llave, quien en esta ocasión nos proporcionará unos rayos para poder atravesar a sus acólitos.

Localizaremos a unas personas montadas en una estatua de piedra. Hablaremos con ellas y nos darán una tarjeta de plata; después, aparecerán dos individuos más por la puerta, uno de ellos nos proporcionará "Clelia-Sword".

Seleccionada la tarjeta, la usaremos, sonará una música y liberaremos a las dos personas que están atrapadas encima del monumento.

Hablaremos con ellas y podremos abrir la puerta, dentro de la que se encuentra otra más. Antes de introducirnos en esta última, grabaremos la partida y seleccionaremos la varitay la botella de 60.000. Vigilaremos que los MP estén al máximo, lo que faciitará la destrucción del último brujo.

Una vez hayamos acabado con su infinita maldad, podremos disfrutar de una exquisita secuencia final.

## TOMAD NOTA DE QUE...

–La botella de 60.000 sirve para recuperar la energía en caso de que la perdamos en batalla con el último enemigo.

## "YS II", UNA ARDUA TAREA

Este comentario ha podido terminarse gracias a la inestimable colaboración de varios de nuestros más asiduos lectores: Manuel Martínez, Vicente Espada y Xavi Figuera.

| VALORACION: mal / regular / pasable / bien / muy bien / inmejorable | |
|---|---|
| Gráficos: | muy bien |
| Color: | muy bien |
| Adicción: | inmejorable |
| Rapidez: | inmejorable |
| Sonido: | muy bien |
| FX: | inmejorable |
| Presentación: | inmejorable |
| Originalidad: | inmejorable |
| GLOBAL: | inmejorable |

# NOMBRE: SUPER COOKS
# COMPAÑIA: COMPILE

# FORMATO: 1 diskette
# MSX: 2 y 2+ con FM PAC

## TIPO: Arcade

"Super Cooks" constituye uno de los lanzamientos más originales de la firma Compile, apartándose bastante de la línea habitual de esta productora.

El personaje principal de este juego es un cocinero, retomando la línea de protagonistas más próximos al jugador que iniciara Konami, hace ya muchos años, con su histórico "Comic bakery".

La animación de nuestro alter-ego es sencillamente deslumbrante, y los pequeños detalles que conforman su apariencia final han sido realmente cuidados hasta límites insospechados.

### TECLADO AUXILIAR

<F1>. Salvar en disco la partida en curso. El límite que de las mismas puede almacenarse en el mismo soporte es de tres.

–<F2>. Ver los diplomas que poseemos, así como los "power", "dish" e "items".

<STOP>. Pausa.

–<SHIFT>. Cambiar el arma que estemos utilizando.

### ARMAS

A medida que vayamos avanzando en el desarrollo del juego poseeremos hasta un máximo de cuatro armas, que son las siguientes:

–Sartén. Está en nuestro poder desde el principio de la partida. Es aconsejable su uso en las grutas.

–Salero. Tiene un gran poder destructivo, pero es un poco lento.

–Cuchillo de cocina. El arma más destructiva, aconsejable, como la sartén, para las grutas.

–Bola de fuego. A pesar de tener un poder destructivo medianamente efectivo, es demasiado lenta como para ser usada con asiduidad.

Tres de estos elementos, el salero, el cuchillo de cocina y la bola de fuego, incrementan notablemente su poder mediante la pulsación de la tecla <SPACE> y <SHIFT>.

Seguidamente los disparos del salero permanecerán alrededor el personaje, defendiéndole de los ataques enemigos. El cuchillo, por su parte, abarcará grandes distancias, mientras que el itinerario uniforme de la bola de fuego se verá alterado en favor de una ruta zig-zagueante.




### FASES

"Super Cooks", al igual que ocurre con otros juegos de Compile, está dividido en varias fases, las cuales cuentan con decorados realmente curiosos. Nosotros nos hemos limitado a detallar los pasos que debéis seguir en las dos primeras. Lo demás debe correr de vuestra cuenta; no se trata de un juego excesivamente difícil.

### FASE 1

La primera fase tiene lugar en un decorado repleto de frutas de todo tipo, lo que da como resultado un resultado estético recargado y colorido en extremo. Pero vamos a lo que más nos interesa; cómo debes hacer frente a tus objetivos en esta secuencia de juego.

El primer paso que debes seguir es desplazarte una pantalla a la izquierda. Después, entra en la puerta y elige la primera opción, con lo que dish-max aumentará a 2.000. Luego continúa hacia arriba, recorriendo una sola pantalla y eliminando un par de sandías revoltosas, con lo que aparecerá una nueva puerta. Deberemos entrar en ella y elegir, como anteriormente, la primera opción, aumentándose de esta forma el nivel dish-max a 6.000.

Sube una pantalla más para disparar a un par de frutas, con lo que hará aparición una puerta; eectúa la misma acción que hemos descrito y conseguirás un incremento de power-máx. A partir de ahí, dirígete hacia abajo, repitiendo los mismos pasos descritos en este párrafo.

Encamina tus pasos una pantalla a la derecha, para desde ese punto descender una más y desplazarte a la izquierda. Entra en la puerta; a continuación realiza la operación habitual, con lo que se obtiene un aumento de 8.000 en dish-max. A continuación, avanza una pantalla a la derecha, tres hacia arriba y una a la izquierda, golpea con la sartén el árbol del centro y aparecerá una puerta; introdúcete en ella y recibirás un poder especial.

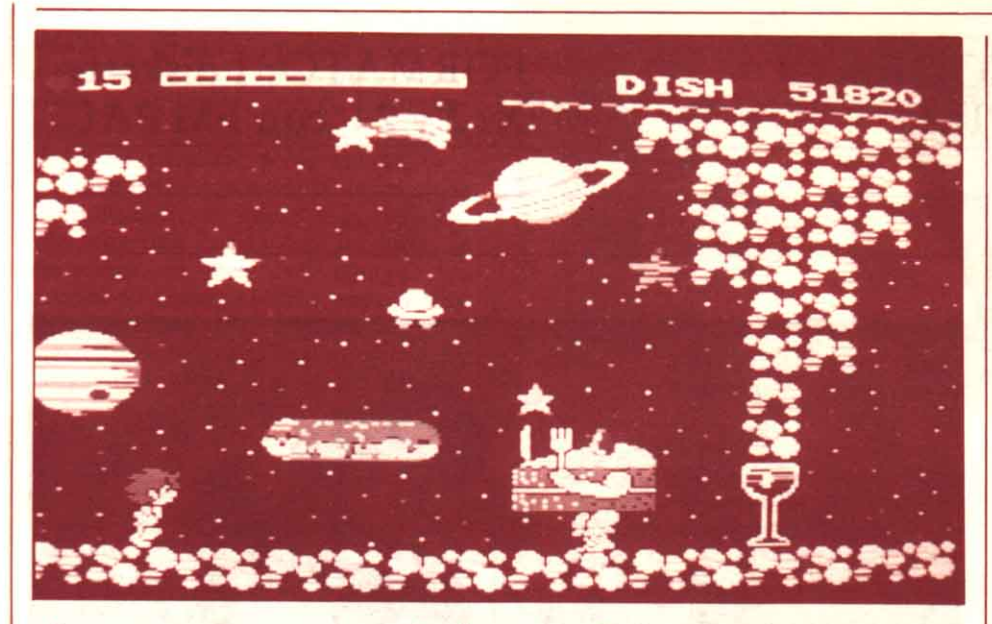
Desplázate una pantalla a la derecha, una abajo y otra más a la derecha, con lo que gracias al poder especial, podrás atravesar un puente y entrar en otra puerta, obteniendo una llave para abrir la verja de la pirámide. Camina tres pantallas a la izquierda y una arriba, abre la verja; del suelo surgirá una nueva pirámide. Introdúcete en ella y cruza el pasillo, teniendo sumo cuidado con los tapones de corcho.

### GRUTA 1

La acción en esta secuencia tiene lugar en una gran cocina, contando el escenario con scroll horizontal de izquierda a derecha. Antes de empezar, debes elegir arma, pero al contar únicamente con la sartén deberemos conformarnos con ella.

Para poder luchar con el guardían de la gruta, deberás recoger varios alimentos; una manzana, unas cerezas y un limón. Cuando hayas obtenido los dos

(Taladrar por los puntos en negro)




primeros y avances un poco más, el scroll se detendrá, iniciándose el ataque de un mazo de cocina. Destrúyelo, tras lo que encontrarás el limón y proseguirás tu camino hasta alcanzar al guardián. En caso de que te falte uno de los alimentos, regresarás al inicio de la gruta.

## PRIMER GUARDIAN

El primer guardián es una naranja gigante con brazos y piernas. Al aparecer ni pelea ni dispara, pero al golpearle varias veces con la sartén conseguirás que se muestre agresivo. Te limitarás a destruir los trozos de naranja que te lanza el enemigo; es la única forma de acabar con él.

Una vez hayas vencido, recibirás tu primer diploma de chef.

## FASE 2

Nos encontramos en el mundo de las verduras, dado que el escenario está repleto de ellas. Lo que debes hacer nada más empezar es andar una pantalla a la derecha y entrar en la puerta, con lo que conseguirás un poder especial, el cual te permitirá acceder a más agujeros.

Avanza una pantalla a la derecha, una arriba y una a la derecha, elimina a un par de champiñones; aparecerá una puerta. Realiza la misma operación de antes. Dish-max registrará un incremento de 2.000 puntos.

Baja una pantalla, destruye un par de pimientos y repite lo de siempre. Aumentará power-max. Recorre una pantalla hacia arriba, una a la izquierda y dos más arriba. Aplasta un par de filetes y verás otra puerta. Ya sabes.

Dos pantallas a la derecha se encuentran dos champiñones que debes destruir, con lo que aparecerá una puerta. Entra y elige la primera opción, alcanzado dish-max un total de 20.000 puntos. Avanzando una pantalla a la derecha y una abajo, elimina un par de calabazas e introdúcete en la puerta. Escogiendo la primera opción recibirás una lata de conserva.

Camina una pantalla hacia arriba, dos a la izquierda, dos abajo, otras dos a la derecha y una abajo por el centro; golpea la punta del extremo inferior y aparecerá una puerta. Repite la acción usual, con lo que obtendrás la segunda arma adicional, un salero. Avanza una pantalla arriba, dos a la izquierda y una arriba.

Verás a un hombre durmiendo la siesta impidiéndote el paso. Debes elegir el salero con la tecla <SHIFT> y echarle un poco de sal al individuo, con lo que él, horrorizado, huirá corriendo hacia la derecha. Toma su misma dirección y encontrarás un árbol moribundo. Si usamos el salero sobre él, florecerá y su poder místico abrirá otra puerta, que nos proporcionará un poder especial para el salero.

Desplázate una pantalla a la izquierda, una arriba, una a la izquierda y una abajo, introdúcete en la puerta. Elige la primera opción y obtendrás un aumento de power-max. Muévete un pantalla a la derecha, entra en la puerta y accederás a la segunda gruta.

## GRUTA 2

Elige arma y busca varios objetos; un tomate, una cabeza de ajos, un pedazo de salchichón y una bolsa de papel. Al encontrar los dos primeros, tras andar un buen rato, el scroll se detendrá, con lo que tendrás que luchar con un cangrejo gigante. Al destruirle tendrás que localizar los dos objetos que te faltan, así como la guarida del segundo guardián.

## SEGUNDO GUARDIAN

Es una gran mazorca, que en vez de granos de maíz, tiene ojos. Su punto débil es la parte central del cuerpo, así que ese será el lugar en el que deberá recibir un mayor número de impactos. Una vez hayas acabado con él, obtendrás el segundo diploma de chef y el acceso a la tercera fase.

## "SUPER COOKS", UN ARCADE ORIGINAL

Esta nueva producción de la firma Compile se caracteriza por lo trivial de su desarrollo. La hilaridad con la que cuentan sus personajes y situaciones le hacen único en el panorama de los videojuegos.

En definitiva, puede resultar divertido para un público no muy exigente.




VALORACION: mal / regular / pasable / bien / muy bien / inmejorable

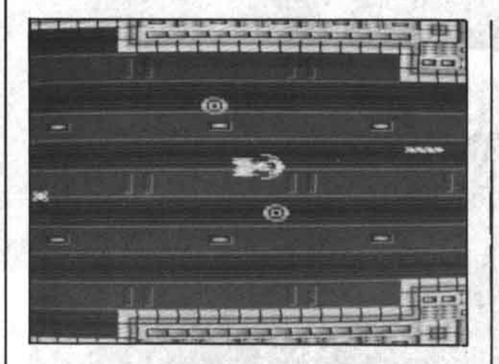
Gráficos:
Color:
Adicción:
Rapidez:
Sonido:
FX:
Presentación:
Originalidad:
GLOBAL:

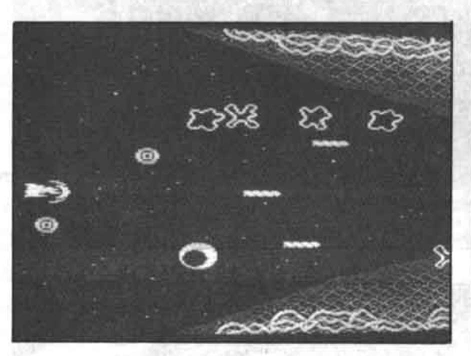
# NOMBRE: SUPER ZELIXER
# COMPAÑIA: MSX MAGAZINE

# FORMATO: 1 diskette
# MSX: 2+ con FM PAC

## TIPO: Arcade












Este juego constituye una mejora al conocido "Twinkle Star", que ya comentamos en el número 66, correspondiente a septiembre de 1990. Su desarrollo es exactamente el mismo que el de este último programa, pero los enemigos a los que tenemos que enfrentarnos han variado gráficamente.

"Super Zelixer" es uno de los muchos que han sido creados con el programa de utilidades "Lüvek", con el que ya fue programado "Twinkle Star".

El programa no es excesivamente difícil, dado que se limita a que la acción tome lugar en secuencias de scroll horizontal combinadas con otras verticales.

Estamos profundamente interesados en el susodicho creador de juegos, para que así pudiésemos crear programas como este que nos ocupa, aunque sería aún más interesante un "Lüvek" en versión RPG.

"Super Zelixer" consta de nueve pantallas, cuyo nivel de dificultad se va acrecentando a medida que vamos avanzando.

### TECLAS DE CONTROL

Las teclas con las que manejamos las funciones del juego, son las siguientes:

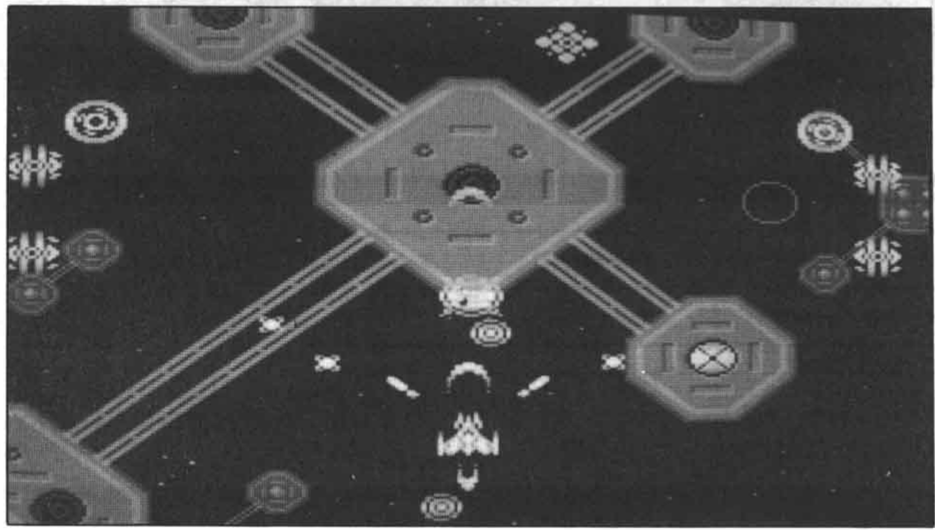
–<F1>. Pausa.
–<F5>. Continuar la partida.
–<Cursores>. Dirección de la nave.
–<SPACE>. Disparo.

### MENUS DE OPCIONES

El videojuego dispone de varios menús de opciones, uno de los cuales, el primero, posee un Sistema Operativo que permite obtener copias de seguridad de "Super Zelixer". En este primer menú aparecen dos opciones:

–<Start>. Inicio.
–<Operating System>. Sistema Operativo.

los menús pueden alternarse mediante el uso de las teclas cursoras. En caso de elegir la primera de las opciones expuestas, accederemos a un segundo menú, con seis posibilidades, siendo la primera de ellas la que nos permite



empezar a jugar. Las otras cinco contienen innovaciones muy interesantes, como cambiar la nave, el escenario, los enemigos... y un sinfín de elementos de "Super Zelixer".

## ¿"TWINKLE STAR 2"?

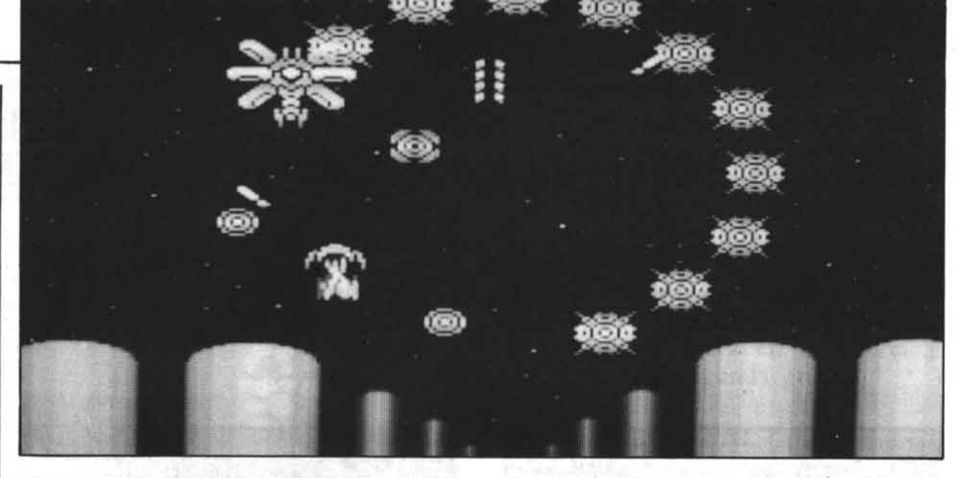
"Super Zelixer" es, en el fondo, una segunda parte del conocido "Twinkle Star", aunque tampoco en el sentido más estricto de la palabra. Normalmente, una secuela suele tener un desarrollo distinto al original, aunque tome algunas de sus pautas más reconocibles.

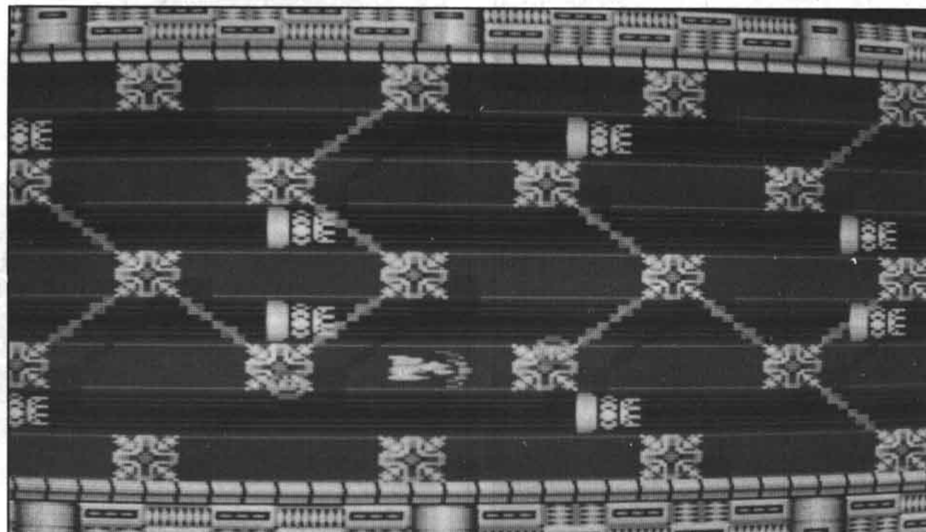
Pero "Super Zelixer" se limita a mejorar gráficamente a "Twinkle Star". No acabamos de comprender el motivo.

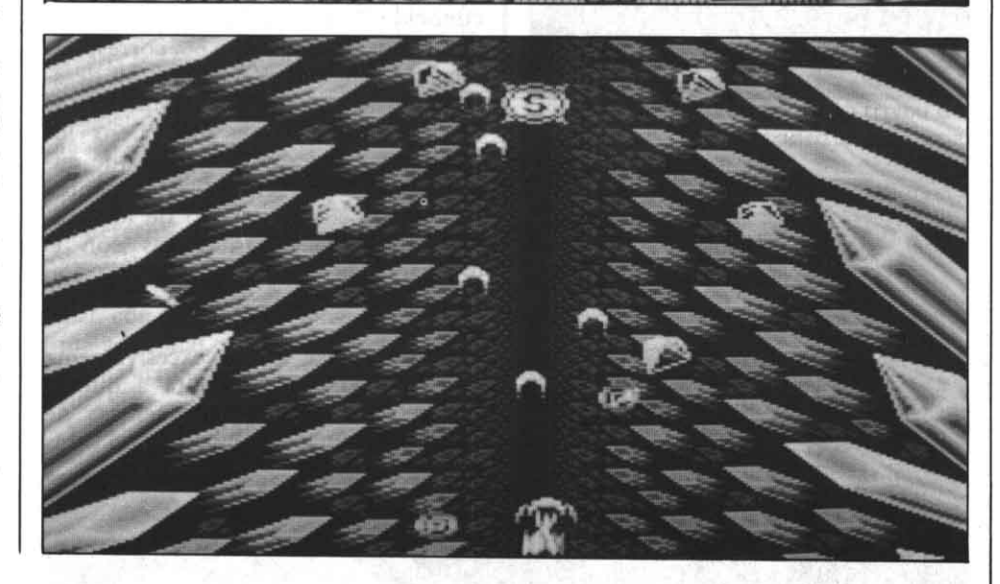
Y una nota curiosa; en Japón, los videojuegos, además de venderse en los comercios habituales y grandes almacenes, también los podemos encontrar en máquinas parecidas a las de espendedoras de tabaco, que reciben el nombre de "Takeru". Parece ser que tienen mucho éxito, pues una gran cantidad de programas se pueden encontra en estos dispositivos; principalmente revistas en diskette. Los juegos registran una gran cantidad de público comprador, puesto que en la revista "MSX Magazine" hay tres tops de ventas. El primer top 30, está confeccionado por los usuarios del sistema. El segundo, top 20, son las ventas registradas por los productos en cuestión; mientras que el tercero, top 10 ("Takeru"), está dedicado precisamente a los juegos que se venden en las máquinas mencionadas.

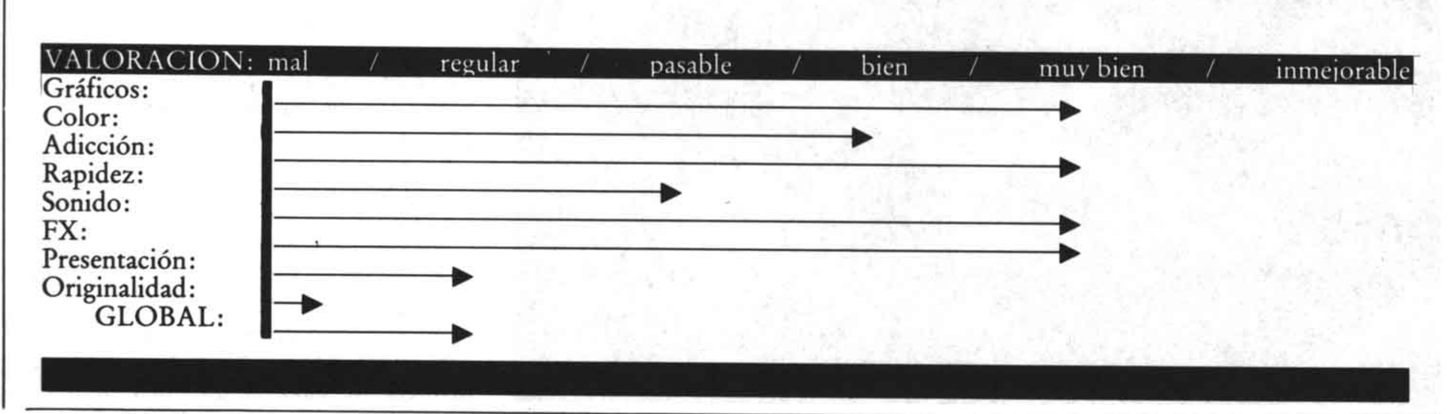
"Super Zelixer" es uno de los más vendidos dentro de esta corriente comercial. Su precio es, aproximadamente, de 1.600 pesetas... Resulta evidente que no toda la gente puede permitirse el adquirir programas tan caros como "Dragon Slayer VI", que al cambio, cuesta unas 8.000 pesetas.

Lo anecdótico es que en España existe un público latente para los programas de lujo, y que aún no ha sido explotado.









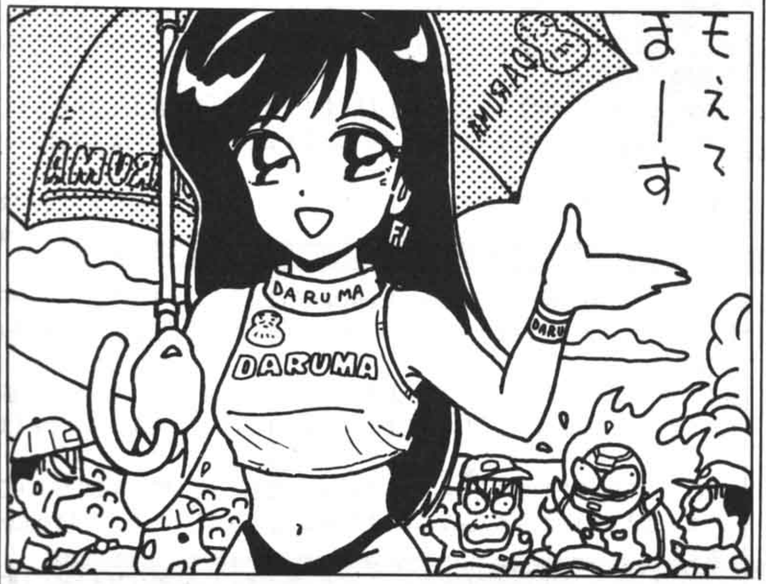
# PIG SATANIC

(C) GODTZI SOFT PARA MSX CLUB

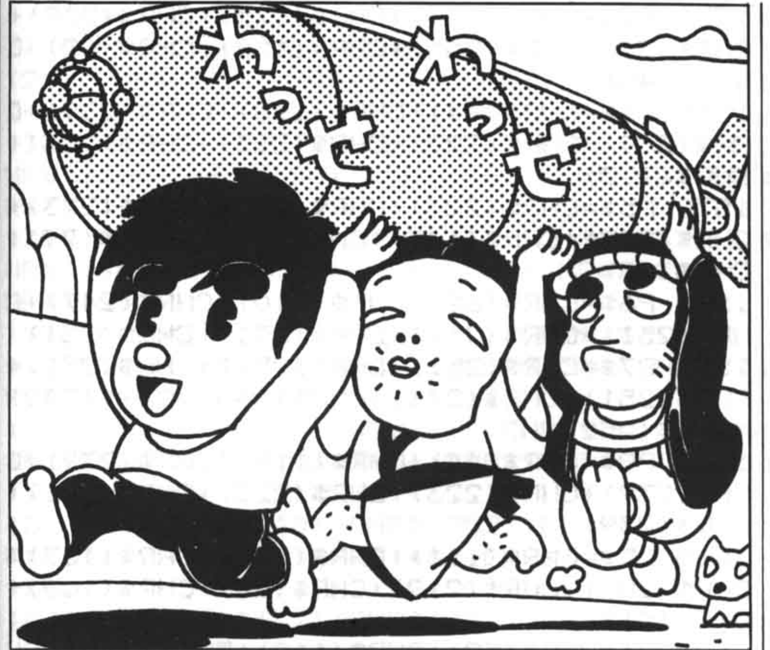
1<JUEGO
2<INSTRUCCIONES

```
280 B9$=CHR$(124)+CHR$(123)+CHR$(63)+CHR$(63)+CHR$(31)+CHR$(7)+CHR$(48)+CHR$(120)
290 C$=CHR$(2)+CHR$(194)+CHR$(226)+CHR$(242)+CHR$(90)+CHR$(186)+CHR$(252)+CHR$(252)
300 C1$=CHR$(124)+CHR$(188)+CHR$(248)+CHR$(248)+CHR$(240)+CHR$(220)+CHR$(0)+CHR$(0)
310 C2$=CHR$(129)+CHR$(135)+CHR$(143)+CHR$(159)+CHR$(187)+CHR$(181)+CHR$(127)+CHR$(127)
320 C3$=CHR$(127)+CHR$(123)+CHR$(60)+CHR$(62)+CHR$(31)+CHR$(119)+CHR$(0)+CHR$(0)
330 C4$=CHR$(0)+CHR$(192)+CHR$(226)+CHR$(242)+CHR$(186)+CHR$(90)+CHR$(252)+CHR$(252)
340 C5$=CHR$(252)+CHR$(188)+CHR$(120)+CHR$(248)+CHR$(240)+CHR$(192)+CHR$(24)+CHR$(60)
350 C6$=CHR$(11)+CHR$(9)+CHR$(29)+CHR$(29)+CHR$(31)+CHR$(15)+CHR$(45)+CHR$(45)
360 C7$=CHR$(31)+CHR$(7)+CHR$(6)+CHR$(3)+CHR$(2)+CHR$(2)+CHR$(3)+CHR$(0)
370 C8$=CHR$(24)+CHR$(48)+CHR$(176)+CHR$(176)+CHR$(240)+CHR$(240)+CHR$(116)+CHR$(120)
380 C9$=CHR$(240)+CHR$(160)+CHR$(32)+CHR$(224)+CHR$(40)+CHR$(184)+CHR$(136)+CHR$(136)
390 D$=CHR$(7)+CHR$(49)+CHR$(119)+CHR$(59)+CHR$(13)+CHR$(6)+CHR$(11)+CHR$(97)
400 D1$=CHR$(48)+CHR$(1)+CHR$(127)+CHR$(255)+CHR$(128)+CHR$(51)+CHR$(24)+CHR$(12)
410 D2$=CHR$(192)+CHR$(240)+CHR$(248)+CHR$(156)+CHR$(102)+CHR$(226)+CHR$(144)+CHR$(27)
420 D3$=CHR$(219)+CHR$(220)+CHR$(156)+CHR$(60)+CHR$(112)+CHR$(236)+CHR$(24)+CHR$(48)
430 D4$=CHR$(48)+CHR$(1)+CHR$(127)+CHR$(255)+CHR$(128)+CHR$(4)+CHR$(3)+CHR$(7)
440 D5$=CHR$(219)+CHR$(220)+CHR$(156)+CHR$(60)+CHR$(120)+CHR$(112)+CHR$(128)+CHR$(192)
450 D8$=CHR$(4)+CHR$(6)+CHR$(7)+CHR$(7)+CHR$(5)+CHR$(5)+CHR$(5)+CHR$(6)
460 D9$=CHR$(7)+CHR$(7)+CHR$(7)+CHR$(3)+CHR$(13)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
470 E$=CHR$(32)+CHR$(96)+CHR$(224)+CHR$(224)+CHR$(160)+CHR$(160)+CHR$(96)
480 E1$=CHR$(224)+CHR$(224)+CHR$(224)+CHR$(192)+CHR$(176)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
490 E2$=CHR$(4)+CHR$(6)+CHR$(7)+CHR$(7)+CHR$(5)+CHR$(245)+CHR$(117)+CHR$(54)
500 E3$=CHR$(23)+CHR$(7)+CHR$(7)+CHR$(3)+CHR$(13)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
510 E4$=CHR$(32)+CHR$(96)+CHR$(224)+CHR$(224)+CHR$(160)+CHR$(175)+CHR$(174)+CHR$(108)
520 E5$=CHR$(232)+CHR$(224)+CHR$(224)+CHR$(192)+CHR$(176)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
530 E6$=CHR$(1)+CHR$(3)+CHR$(7)+CHR$(11)+CHR$(157)+CHR$(207)+CHR$(245)+CHR$(118)
540 E7$=CHR$(47)+CHR$(31)+CHR$(31)+CHR$(31)+CHR$(111)+CHR$(119)+CHR$(59)+CHR$(28)
550 E8$=CHR$(0)+CHR$(128)+CHR$(192)+CHR$(160)+CHR$(112)+CHR$(224)+CHR$(64)+CHR$(224)
560 E9$=CHR$(240)+CHR$(248)+CHR$(216)+CHR$(184)+CHR$(96)+CHR$(80)+CHR$(160)+CHR$(192)
570 F$=CHR$(0)+CHR$(1)+CHR$(3)+CHR$(5)+CHR$(14)+CHR$(7)+CHR$(2)+CHR$(7)
580 F1$=CHR$(15)+CHR$(31)+CHR$(27)+CHR$(13)+CHR$(21)+CHR$(9)+CHR$(7)+CHR$(3)
590 F2$=CHR$(128)+CHR$(192)+CHR$(224)+CHR$(208)+CHR$(185)+CHR$(243)+CHR$(175)+CHR$(110)
600 F3$=CHR$(244)+CHR$(248)+CHR$(248)+CHR$(248)+CHR$(244)+CHR$(236)+CHR$(220)+CHR$(184)
610 F4$=CHR$(15)+CHR$(55)+CHR$(29)+CHR$(12)+CHR$(102)+CHR$(253)+CHR$(239)+CHR$(31)
620 F5$=CHR$(255)+CHR$(31)+CHR$(31)+CHR$(59)+CHR$(91)+CHR$(176)+CHR$(96)+CHR$(192)
630 F6$=CHR$(0)+CHR$(140)+CHR$(146)+CHR$(145)+CHR$(129)+CHR$(1)+CHR$(1)+CHR$(194)
640 F7$=CHR$(254)+CHR$(255)+CHR$(239)+CHR$(222)+CHR$(220)+CHR$(27)+CHR$(13)+CHR$(6)
650 F0$=CHR$(255)+CHR$(31)+CHR$(31)+CHR
```

```
$(27)+CHR$(11)+CHR$(13)+CHR$(6)+CHR$(3)
660 F9$=CHR$(254)+CHR$(255)+CHR$(239)+C
HR$(222)+CHR$(220)+CHR$(24)+CHR$(176)+C
HR$(76)
670 G$=CHR$(1)+CHR$(7)+CHR$(15)+CHR$(15
)+CHR$(23)+CHR$(19)+CHR$(25)+CHR$(63)
680 G1$=CHR$(60)+CHR$(24)+CHR$(0)+CHR$(
1)+CHR$(7)+CHR$(31)+CHR$(15)+CHR$(6)
690 G2$=CHR$(62)+CHR$(190)+CHR$(181)+CH
R$(119)+CHR$(227)+CHR$(226)+CHR$(211)+C
HR$(243)
700 G3$=CHR$(227)+CHR$(199)+CHR$(255)+C
HR$(253)+CHR$(187)+CHR$(187)+CHR$(118)+
CHR$(118)
710 G4$=CHR$(63)+CHR$(61)+CHR$(31)+CHR$
(3)+CHR$(31)+CHR$(31)+CHR$(15)+CHR$(6)
720 G5$=CHR$(0)+CHR$(6)+CHR$(9)+CHR$(48
)+CHR$(64)+CHR$(64)+CHR$(128)+CHR$(135)
730 G6$=CHR$(104)+CHR$(16)+CHR$(84)+CHR
$(56)+CHR$(124)+CHR$(56)+CHR$(84)+CHR$(
16)
740 G7$=CHR$(0)+CHR$(24)+CHR$(228)+CHR$
(8)+CHR$(48)+CHR$(64)+CHR$(128)+CHR$(12
8)
750 G8$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
760 G9$=CHR$(0)+CHR$(30)+CHR$(30)+CHR$(
0)+CHR$(12)+CHR$(12)+CHR$(12)+CHR$(12)
770 H$=CHR$(63)+CHR$(127)+CHR$(115)+CHR
$(225)+CHR$(243)+CHR$(237)+CHR$(127)+CH
R$(63)
780 H1$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
790 H2$=CHR$(0)+CHR$(128)+CHR$(128)+CHR
$(192)+CHR$(192)+CHR$(192)+CHR$(128)+CH
R$(0)
800 H3$=CHR$(112)+CHR$(64)+CHR$(255)+CH
R$(255)+CHR$(64)+CHR$(112)+CHR$(0)+CHR$
(0)
810 H4$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
820 H5$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(255)+CHR$(
```




```
255)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
830 H6$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
840 H7$=CHR$(48)+CHR$(48)+CHR$(48)+CHR$
(48)+CHR$(48)+CHR$(48)+CHR$(48)+CHR$(48
)
850 H8$=CHR$(48)+CHR$(48)+CHR$(48)+CHR$
(48)+CHR$(180)+CHR$(180)+CHR$(252)+CHR$
(48)
860 H9$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
870 I2$=CHR$(56)+CHR$(28)+CHR$(13)+CHR$
(15)+CHR$(59)+CHR$(123)+CHR$(255)+CHR$(
255)
880 I3$=CHR$(83)+CHR$(83)+CHR$(6)+CHR$(
77)+CHR$(91)+CHR$(50)+CHR$(98)+CHR$(1)
890 I4$=CHR$(192)+CHR$(192)+CHR$(128)+C
HR$(128)+CHR$(12)+CHR$(158)+CHR$(147)+C
HR$(31)
900 I5$=CHR$(198)+CHR$(252)+CHR$(252)+C
HR$(252)+CHR$(212)+CHR$(150)+CHR$(139)+
CHR$(197)
910 I6$=CHR$(56)+CHR$(28)+CHR$(13)+CHR$
(15)+CHR$(59)+CHR$(123)+CHR$(255)+CHR$(
255)
920 I7$=CHR$(3)+CHR$(255)+CHR$(127)+CHR
$(5)+CHR$(11)+CHR$(27)+CHR$(26)+CHR$(54
)
930 I8$=CHR$(198)+CHR$(252)+CHR$(252)+C
HR$(252)+CHR$(212)+CHR$(44)+CHR$(44)+CH
R$(22)
940 I9$=CHR$(71)+CHR$(175)+CHR$(159)+CH
R$(188)+CHR$(186)+CHR$(186)+CHR$(184)+C
HR$(156)
950 J$=CHR$(130)+CHR$(149)+CHR$(106)+CH
R$(107)+CHR$(141)+CHR$(141)+CHR$(158)+C
HR$(159)
960 J1$=CHR$(240)+CHR$(248)+CHR$(124)+C
HR$(30)+CHR$(46)+CHR$(46)+CHR$(14)+CHR$
(156)
970 J2$=CHR$(32)+CHR$(240)+CHR$(240)+CH
R$(48)+CHR$(248)+CHR$(248)+CHR$(124)+CH
R$(252)
980 J3$=CHR$(207)+CHR$(157)+CHR$(184)+C
HR$(180)+CHR$(186)+CHR$(184)+CHR$(151)+
CHR$(138)
990 J4$=CHR$(189)+CHR$(245)+CHR$(238)+C
HR$(223)+CHR$(215)+CHR$(186)+CHR$(191)+
CHR$(254)
1000 J5$=CHR$(248)+CHR$(220)+CHR$(14)+C
HR$(22)+CHR$(46)+CHR$(142)+CHR$(244)+CH
R$(40)
1010 J6$=CHR$(42)+CHR$(214)+CHR$(182)+C
HR$(118)+CHR$(236)+CHR$(48)+CHR$(252)+C
HR$(60)
1020 J7$=CHR$(31)+CHR$(61)+CHR$(56)+CHR
$(58)+CHR$(58)+CHR$(58)+CHR$(23)+CHR$(1
1)
1030 J8$=CHR$(61)+CHR$(246)+CHR$(234)+C
HR$(85)+CHR$(87)+CHR$(59)+CHR$(60)+CHR$
```



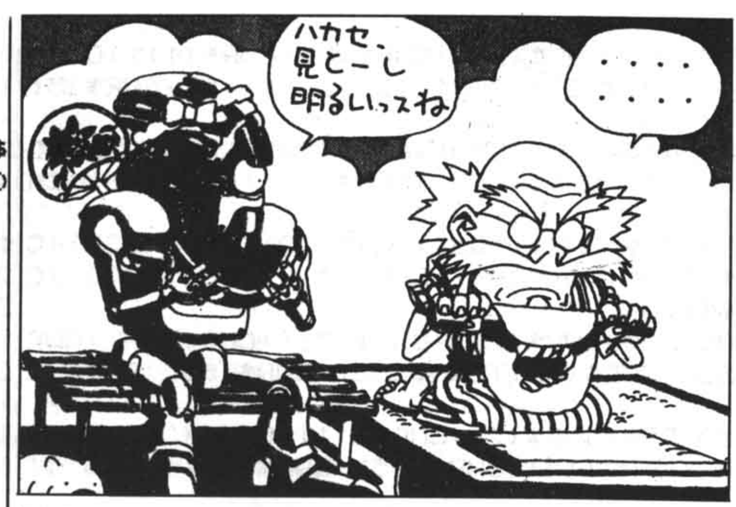

```
(127)
1040 J9$=CHR$(252)+CHR$(222)+CHR$(14)+C
HR$(46)+CHR$(46)+CHR$(156)+CHR$(244)+CH
R$(104)
1050 K$=CHR$(220)+CHR$(214)+CHR$(191)+C
HR$(123)+CHR$(249)+CHR$(252)+CHR$(252)+
CHR$(254)
1060 K1$=CHR$(3)+CHR$(15)+CHR$(31)+CHR$
(62)+CHR$(60)+CHR$(50)+CHR$(50)+CHR$(25
)
1070 K2$=CHR$(4)+CHR$(19)+CHR$(44)+CHR$
(119)+CHR$(108)+CHR$(30)+CHR$(28)+CHR$(
30)
1080 K3$=CHR$(128)+CHR$(224)+CHR$(240)+
CHR$(248)+CHR$(120)+CHR$(152)+CHR$(152)
+CHR$(48)
1090 K4$=CHR$(64)+CHR$(176)+CHR$(104)+C
HR$(220)+CHR$(108)+CHR$(240)+CHR$(112)+
CHR$(240)
1100 K7$=CHR$(3)+CHR$(7)+CHR$(15)+CHR$(
31)+CHR$(28)+CHR$(26)+CHR$(18)+CHR$(9)
1110 K8$=CHR$(12)+CHR$(7)+CHR$(13)+CHR$
(29)+CHR$(25)+CHR$(25)+CHR$(48)+CHR$(96
)
1120 K9$=CHR$(192)+CHR$(224)+CHR$(240)+
CHR$(248)+CHR$(56)+CHR$(88)+CHR$(72)+CH
R$(144)
1130 L$=CHR$(48)+CHR$(224)+CHR$(176)+CH
R$(184)+CHR$(152)+CHR$(152)+CHR$(140)+C
HR$(198)
1140 L1$=CHR$(44)+CHR$(119)+CHR$(221)+C
HR$(131)+CHR$(102)+CHR$(60)+CHR$(0)+CHR
$(0)
1150 L2$=CHR$(52)+CHR$(238)+CHR$(187)+C
HR$(193)+CHR$(102)+CHR$(60)+CHR$(0)+CHR
$(0)
1160 L3$=CHR$(1)+CHR$(3)+CHR$(5)+CHR$(2
38)+CHR$(181)+CHR$(120)+CHR$(3)+CHR$(6)
1170 L4$=CHR$(240)+CHR$(184)+CHR$(84)+C
HR$(172)+CHR$(242)+CHR$(102)+CHR$(27)+C
HR$(48)
1180 L5$=CHR$(1)+CHR$(3)+CHR$(5)+CHR$(2
38)+CHR$(181)+CHR$(120)+CHR$(3)+CHR$(1)
1190 L6$=CHR$(240)+CHR$(184)+CHR$(84)+C
HR$(172)+CHR$(242)+CHR$(102)+CHR$(27)+C
HR$(140)
1200 L7$=CHR$(15)+CHR$(31)+CHR$(31)+CHR
$(8)+CHR$(10)+CHR$(26)+CHR$(8)+CHR$(8)
1210 L8$=CHR$(7)+CHR$(16)+CHR$(47)+CHR$
(47)+CHR$(15)+CHR$(39)+CHR$(48)+CHR$(24
)
1220 L9$=CHR$(224)+CHR$(248)+CHR$(252)+
CHR$(252)+CHR$(124)+CHR$(60)+CHR$(56)+C
HR$(112)
1230 M$=CHR$(128)+CHR$(112)+CHR$(176)+C
HR$(112)+CHR$(96)+CHR$(136)+CHR$(24)+CH
R$(48)
1240 M1$=CHR$(7)+CHR$(16)+CHR$(47)+CHR$
(47)+CHR$(15)+CHR$(7)+CHR$(3)+CHR$(7)
1250 M2$=CHR$(128)+CHR$(112)+CHR$(176)+
CHR$(112)+CHR$(96)+CHR$(128)+CHR$(128)+
CHR$(128)
1260 M3$=CHR$(7)+CHR$(31)+CHR$(63)+CHR$
(63)+CHR$(62)+CHR$(60)+CHR$(28)+CHR$(14
)
1270 M4$=CHR$(1)+CHR$(14)+CHR$(13)+CHR$
(14)+CHR$(6)+CHR$(1)+CHR$(1)+CHR$(1)
1280 M5$=CHR$(240)+CHR$(248)+CHR$(248)+
CHR$(16)+CHR$(80)+CHR$(88)+CHR$(16)+CHR
$(16)
1290 M6$=CHR$(224)+CHR$(8)+CHR$(244)+CH
R$(244)+CHR$(240)+CHR$(224)+CHR$(192)+C
HR$(224)
1300 M7$=CHR$(1)+CHR$(14)+CHR$(13)+CHR$
(14)+CHR$(6)+CHR$(17)+CHR$(24)+CHR$(12)
1310 M8$=CHR$(224)+CHR$(8)+CHR$(244)+CH
R$(244)+CHR$(240)+CHR$(228)+CHR$(12)+CH
R$(24)
1320 M9$=CHR$(7)+CHR$(15)+CHR$(31)+CHR$
(31)+CHR$(63)+CHR$(63)+CHR$(63)+CHR$(31
)
1330 N$=CHR$(15)+CHR$(16)+CHR$(47)+CHR$
(47)+CHR$(15)+CHR$(0)+CHR$(12)+CHR$(12)
1340 N1$=CHR$(192)+CHR$(224)+CHR$(240)+
CHR$(240)+CHR$(248)+CHR$(248)+CHR$(248)
+CHR$(240)
1350 N2$=CHR$(224)+CHR$(24)+CHR$(220)+C
HR$(236)+CHR$(224)+CHR$(0)+CHR$(96)+CHR
$(0)
1360 N3$=CHR$(15)+CHR$(48)+CHR$(119)+CH
R$(111)+CHR$(15)+CHR$(0)+CHR$(12)+CHR$(
0)
1370 N4$=CHR$(224)+CHR$(16)+CHR$(200)+C
HR$(232)+CHR$(224)+CHR$(0)+CHR$(96)+CHR
$(96)
1380 N5$=CHR$(15)+CHR$(31)+CHR$(59)+CHR
$(57)+CHR$(52)+CHR$(36)+CHR$(33)+CHR$(1
6)
1390 N6$=CHR$(8)+CHR$(23)+CHR$(53)+CHR$
(54)+CHR$(47)+CHR$(0)+CHR$(12)+CHR$(12)
1400 N7$=CHR$(224)+CHR$(240)+CHR$(184)+
```

```
CHR$(56)+CHR$(88)+CHR$(72)+CHR$(8)+CHR$
(16)
1410 N8$=CHR$(32)+CHR$(208)+CHR$(88)+CH
R$(216)+CHR$(232)+CHR$(0)+CHR$(96)+CHR$
(0)
1420 N9$=CHR$(8)+CHR$(23)+CHR$(53)+CHR$
(54)+CHR$(47)+CHR$(0)+CHR$(12)+CHR$(0)
1430 O$=CHR$(32)+CHR$(208)+CHR$(88)+CHR
$(216)+CHR$(232)+CHR$(0)+CHR$(96)+CHR$(
96)
1440 O1$=CHR$(1)+CHR$(1)+CHR$(48)+CHR$(
56)+CHR$(11)+CHR$(7)+CHR$(196)+CHR$(226
)
1450 O2$=CHR$(34)+CHR$(17)+CHR$(17)+CHR
$(10)+CHR$(207)+CHR$(230)+CHR$(20)+CHR$
(12)
1460 O3$=CHR$(128)+CHR$(134)+CHR$(78)+C
HR$(80)+CHR$(35)+CHR$(103)+CHR$(72)+CHR
$(240)
1470 O4$=CHR$(127)+CHR$(64)+CHR$(95)+CH
R$(84)+CHR$(95)+CHR$(64)+CHR$(127)+CHR$
(3)
1480 O5$=CHR$(3)+CHR$(3)+CHR$(3)+CHR$(3
)+CHR$(3)+CHR$(3)+CHR$(3)+CHR$(3)
1490 O6$=CHR$(240)+CHR$(8)+CHR$(244)+CH
R$(218)+CHR$(244)+CHR$(8)+CHR$(240)+CHR
$(0)
1500 O7$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0
)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
1510 O9$=CHR$(128)+CHR$(152)+CHR$(56)+C
HR$(64)+CHR$(128)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(
0)
1520 P$=CHR$(115)+CHR$(255)+CHR$(223)+C
HR$(143)+CHR$(19)+CHR$(61)+CHR$(63)+CHR
$(120)
1530 P1$=CHR$(245)+CHR$(245)+CHR$(247)+
CHR$(248)+CHR$(255)+CHR$(121)+CHR$(124)
+CHR$(31)
1540 P2$=CHR$(206)+CHR$(255)+CHR$(251)+
CHR$(241)+CHR$(200)+CHR$(188)+CHR$(252)
+CHR$(30)
1550 P3$=CHR$(175)+CHR$(175)+CHR$(239)+
CHR$(31)+CHR$(255)+CHR$(158)+CHR$(62)+C
HR$(248)
1560 P4$=CHR$(44)+CHR$(118)+CHR$(239)+C
HR$(239)+CHR$(223)+CHR$(223)+CHR$(223)+
CHR$(223)
1570 P5$=CHR$(223)+CHR$(223)+CHR$(223)+
CHR$(223)+CHR$(143)+CHR$(111)+CHR$(79)+
CHR$(63)
1580 P6$=CHR$(52)+CHR$(110)+CHR$(247)+C
HR$(251)+CHR$(251)+CHR$(251)+CHR$(251)
1590 P7$=CHR$(251)+CHR$(251)+CHR$(251)+
CHR$(251)+CHR$(241)+CHR$(246)+CHR$(242)
+CHR$(252)
1600 P8$=CHR$(44)+CHR$(118)+CHR$(239)+C
HR$(239)+CHR$(223)+CHR$(223)+CHR$(111)+
CHR$(239)
1610 P9$=CHR$(111)+CHR$(183)+CHR$(183)+
CHR$(187)+CHR$(219)+CHR$(85)+CHR$(109)+
CHR$(51)
1620 Q$=CHR$(52)+CHR$(110)+CHR$(247)+CH
R$(247)+CHR$(251)+CHR$(251)+CHR$(247)+C
HR$(247)
1630 Q1$=CHR$(246)+CHR$(237)+CHR$(237)+
CHR$(221)+CHR$(219)+CHR$(170)+CHR$(182)
+CHR$(204)
1640 Q2$=CHR$(31)+CHR$(63)+CHR$(63)+CHR
$(55)+CHR$(121)+CHR$(126)+CHR$(124)+CHR
$(124)
1650 Q3$=CHR$(248)+CHR$(248)+CHR$(240)+
CHR$(240)+CHR$(240)+CHR$(224)+CHR$(192)
+CHR$(0)
1660 Q4$=CHR$(248)+CHR$(252)+CHR$(252)+
CHR$(236)+CHR$(158)+CHR$(126)+CHR$(62)+
CHR$(62)
1670 Q5$=CHR$(31)+CHR$(31)+CHR$(15)+CHR
$(15)+CHR$(7)+CHR$(3)+CHR$(0)
1680 Q6$=CHR$(31)+CHR$(63)+CHR$(63)+CHR
$(59)+CHR$(29)+CHR$(30)+CHR$(30)+CHR$(3
0)
1690 Q7$=CHR$(30)+CHR$(14)+CHR$(14)+CHR
$(14)+CHR$(14)+CHR$(6)+CHR$(0)+CHR$(0)
1700 Q8$=CHR$(248)+CHR$(252)+CHR$(252)+
CHR$(220)+CHR$(184)+CHR$(120)+CHR$(120)
+CHR$(120)
1710 Q9$=CHR$(120)+CHR$(112)+CHR$(112)+
CHR$(112)+CHR$(112)+CHR$(96)+CHR$(0)+CH
R$(0)
1720 R$=CHR$(95)+CHR$(32)+CHR$(192)+CHR
$(64)+CHR$(192)+CHR$(64)+CHR$(192)+CHR$
(64)
1730 R1$=CHR$(193)+CHR$(32)+CHR$(95)+CH
R$(16)+CHR$(7)+CHR$(7)+CHR$(0)+CHR$(7)
1740 R2$=CHR$(208)+CHR$(32)+CHR$(24)+CH
R$(80)+CHR$(88)+CHR$(80)+CHR$(88)+CHR$(
80)
1750 R3$=CHR$(152)+CHR$(32)+CHR$(208)+C
HR$(64)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
1760 R4$=CHR$(7)+CHR$(12)+CHR$(27)+CHR$
(63)+CHR$(60)+CHR$(58)+CHR$(58)+CHR$(56
```

```
)
1770 R5$=CHR$(28)+CHR$(2)+CHR$(11)+CHR$
(24)+CHR$(53)+CHR$(15)+CHR$(15)+CHR$(31
)
1780 R6$=CHR$(240)+CHR$(24)+CHR$(236)+C
HR$(254)+CHR$(158)+CHR$(46)+CHR$(46)+CH
R$(14)
1790 R7$=CHR$(156)+CHR$(32)+CHR$(232)+C
HR$(140)+CHR$(86)+CHR$(120)+CHR$(120)+C
HR$(124)
1800 R8$=CHR$(15)+CHR$(31)+CHR$(54)+CHR
$(56)+CHR$(58)+CHR$(58)+CHR$(58)+CHR$(2
8)
1810 R9$=CHR$(2)+CHR$(11)+CHR$(24)+CHR$
(53)+CHR$(14)+CHR$(15)+CHR$(30)+CHR$(31
)
1820 S$=CHR$(248)+CHR$(252)+CHR$(54)+CH
R$(14)+CHR$(46)+CHR$(46)+CHR$(14)+CHR$(
156)
1830 S1$=CHR$(32)+CHR$(232)+CHR$(140)+C
HR$(86)+CHR$(184)+CHR$(120)+CHR$(188)+C
HR$(124)
1840 S2$=CHR$(124)+CHR$(254)+CHR$(0)+CH
R$(56)+CHR$(56)+CHR$(56)+CHR$(124)+CHR$
(254)
1850 S3$=CHR$(130)+CHR$(186)+CHR$(186)+
CHR$(186)+CHR$(130)+CHR$(254)+CHR$(254)
+CHR$(124)
1860 S4$=CHR$(7)+CHR$(7)+CHR$(27)+CHR$(
60)+CHR$(58)+CHR$(49)+CHR$(40)+CHR$(28)
1870 S5$=CHR$(2)+CHR$(23)+CHR$(51)+CHR$
(108)+CHR$(15)+CHR$(15)+CHR$(31)+CHR$(3
0)
1880 S6$=CHR$(112)+CHR$(112)+CHR$(108)+
CHR$(30)+CHR$(46)+CHR$(70)+CHR$(10)+CHR
$(156)
1890 S7$=CHR$(32)+CHR$(244)+CHR$(230)+C
HR$(170)+CHR$(120)+CHR$(120)+CHR$(124)+
CHR$(60)
1900 S8$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(1)+CHR$(2
)+CHR$(2)+CHR$(2)+CHR$(1)+CHR$(0)
1910 S9$=CHR$(1)+CHR$(3)+CHR$(7)+CHR$(1
11)+CHR$(254)+CHR$(252)+CHR$(120)+CHR$(
112)
1920 T$=CHR$(28)+CHR$(34)+CHR$(226)+CHR
$(34)+CHR$(60)+CHR$(34)+CHR$(226)+CHR$(
226)
1930 T1$=CHR$(226)+CHR$(220)+CHR$(128)+
CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
1940 T2$=CHR$(143)+CHR$(223)+CHR$(255)+
CHR$(223)+CHR$(143)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR
$(0)
1950 T3$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0
)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
1960 T4$=CHR$(241)+CHR$(251)+CHR$(255)+
CHR$(251)+CHR$(241)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR
$(0)
1970 T5$=CHR$(28)+CHR$(255)+CHR$(255)+C
HR$(255)+CHR$(255)+CHR$(0)+CHR$(28)+CHR
$(28)
1980 T6$=CHR$(28)+CHR$(28)+CHR$(28)+CHR
$(28)+CHR$(28)+CHR$(28)+CHR$(28)+CHR$(2
8)
1990 T7$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(128)+CHR$
(192)+CHR$(224)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
2000 T8$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0
)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
2010 T9$=CHR$(28)+CHR$(28)+CHR$(28)+CHR
$(0)+CHR$(255)+CHR$(193)+CHR$(92)+CHR$(
28)
2020 U$=CHR$(28)+CHR$(28)+CHR$(28)+CHR$
(28)+CHR$(28)+CHR$(28)+CHR$(28)+CHR$(8)
2030 U1$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0
)+CHR$(128)+CHR$(128)+CHR$(0)+CHR$(0)
2040 U2$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0
)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
2050 U3$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(31)+CHR$(
127)+CHR$(255)+CHR$(252)+CHR$(249)+CHR$
(241)
2060 U4$=CHR$(112)+CHR$(56)+CHR$(7)+CHR
$(8)+CHR$(13)+CHR$(28)+CHR$(30)+CHR$(15
)
2070 U5$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(192)+CHR$
(224)+CHR$(224)+CHR$(64)+CHR$(64)+CHR$(
96)
2080 U6$=CHR$(64)+CHR$(64)+CHR$(128)+CH
R$(0)+CHR$(128)+CHR$(208)+CHR$(48)+CHR$
(240)
2090 U7$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0
)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(100)
2100 U8$=CHR$(255)+CHR$(224)+CHR$(232)+
CHR$(232)+CHR$(240)+CHR$(249)+CHR$(255)
+CHR$(127)
2110 U9$=CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0
)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)+CHR$(0)
2120 V$=CHR$(24)+CHR$(188)+CHR$(189)+CH
R$(191)+CHR$(167)+CHR$(26)+CHR$(122)+CH
R$(116)
2130 V1$=CHR$(1)+CHR$(7)+CHR$(15)+CHR$(
15)+CHR$(15)+CHR$(15)+CHR$(7)+CHR$(3)
2140 V2$=CHR$(4)+CHR$(123)+CHR$(251)+CH
R$(219)+CHR$(141)+CHR$(2)+CHR$(1)+CHR$(
0)
2150 V3$=CHR$(252)+CHR$(254)+CHR$(254)+
CHR$(196)+CHR$(148)+CHR$(22)+CHR$(4)+CH
R$(132)
2160 V4$=CHR$(120)+CHR$(130)+CHR$(235)+
CHR$(235)+CHR$(216)+CHR$(48)+CHR$(192)+
CHR$(0)
2170 V5$=CHR$(1)+CHR$(7)+CHR$(15)+CHR$(
15)+CHR$(15)+CHR$(79)+CHR$(231)+CHR$(24
3)
2180 V6$=CHR$(180)+CHR$(27)+CHR$(59)+CH
R$(123)+CHR$(237)+CHR$(98)+CHR$(49)+CHR
$(0)
2190 SPRITE$(0)=A$+A1$+A2$+A3$
2200 SPRITE$(1)=A6$+A7$+A8$+A9$
2210 SPRITE$(2)=B2$+B3$+B4$+B5$
2220 SPRITE$(3)=B2$+B6$+B4$+B7$
2230 SPRITE$(4)=B8$+B9$+C$+C1$
2240 SPRITE$(5)=C2$+C3$+C4$+C5$
2250 SPRITE$(6)=C6$+C7$+C8$+C9$
```

```
2260 SPRITE$(7)=D$+D1$+D2$+D3$
2270 SPRITE$(8)=D$+D4$+D2$+D5$
2280 SPRITE$(9)=D8$+D9$+E$+E1$
2290 SPRITE$(10)=E2$+E3$+E4$+E5$
2300 SPRITE$(11)=CHR$(0)+CHR$(102)+CHR$
(90)+CHR$(60)+CHR$(60)+CHR$(90)+CHR$(10
2)+CHR$(0)
2310 SPRITE$(12)=H7$+H8$+H9$+H9$
2320 SPRITE$(13)=E6$+E7$+E8$+E9$
2330 SPRITE$(14)=F$+F1$+F2$+F3$
2340 SPRITE$(15)=F4$+F5$+F6$+F7$
2350 SPRITE$(16)=F4$+F8$+F6$+F9$
2360 SPRITE$(17)=G$+G1$+G2$+G3$
2370 SPRITE$(18)=G$+G4$+G2$+G3$
2380 SPRITE$(19)=G5$+G6$+G7$+G8$
2390 SPRITE$(20)=G9$+H$+H1$+H2$
2400 SPRITE$(21)=H3$+H4$+H5$+H6$
2410 SPRITE$(22)=S4$+S5$+S6$+S7$
2420 SPRITE$(23)=I2$+I3$+I4$+I5$
2430 SPRITE$(24)=I6$+I7$+I4$+I8$
2440 SPRITE$(25)=I9$+J$+J1$+J2$
2450 SPRITE$(26)=J3$+J4$+J5$+J6$
2460 SPRITE$(27)=J7$+J8$+J7$+K$
2470 SPRITE$(28)=K1$+K2$+K3$+K4$
2480 SPRITE$(29)=O1$+O2$+O3$+O9$
2490 SPRITE$(30)=K7$+K8$+K9$+L$
2500 SPRITE$(31)=K7$+L1$+K9$+L2$
2510 SPRITE$(32)=L3$+H9$+L4$+H9$
2520 SPRITE$(33)=L5$+H9$+L6$+H9$
2530 SPRITE$(34)=P$+P1$+P2$+P3$
2540 SPRITE$(35)=P4$+P5$+P6$+P7$
2550 SPRITE$(36)=P8$+P9$+Q$+Q1$
2560 SPRITE$(37)=Q2$+Q3$+Q4$+Q5$
2570 SPRITE$(38)=CHR$(60)+CHR$(126)+CHR
$(255)+CHR$(255)+CHR$(253)+CHR$(251)+CH
R$(118)+CHR$(60)
2580 SPRITE$(39)=O4$+O5$+O6$+O7$
2590 SPRITE$(40)=S8$+S9$+T$+T1$
2600 SPRITE$(41)=T2$+T3$+T4$+T3$
2610 SPRITE$(42)=Q6$+Q7$+Q8$+Q9$
2620 SPRITE$(43)=R$+R1$+R2$+R3$
2630 SPRITE$(44)=R4$+R5$+R6$+R7$
```




```
2640 SPRITE$(45)=R8$+R9$+S$+S1$
2650 SPRITE$(46)=S2$+S3$+H9$+H9$
2660 SPRITE$(47)=T5$+T6$+T7$+T8$
2670 SPRITE$(48)=T9$+U$+U1$+U2$
2680 SPRITE$(49)=U3$+U4$+U5$+U6$
2690 SPRITE$(50)=U7$+U8$+U9$+V$
2700 SPRITE$(51)=V1$+V2$+V3$+V4$
2710 SPRITE$(52)=V5$+V6$+V3$+V4$
2720 SPRITE$(55)=N5$+N9$+N7$+O$
2730 SPRITE$(56)=N5$+N6$+N7$+N8$
2740 SPRITE$(57)=M9$+N3$+N1$+N4$
2750 SPRITE$(58)=M9$+N$+N1$+N2$
2760 SPRITE$(59)=L7$+L8$+L9$+M$
2770 SPRITE$(60)=L7$+M1$+L9$+M2$
2780 SPRITE$(61)=M3$+M4$+M5$+M6$
2790 SPRITE$(62)=M3$+M7$+M5$+M8$
2800 'DEFINICION DE CARACTERES
2810 VPOKE8192+(97/8),16*3+2
2820 VPOKE8192+(105/8),16*1+9
2830 VPOKE8192+(113/8),16*4+1
2840 VPOKE8192+(121/8),16*1+6
2850 VPOKE8192+(129/8),16*14+1
2860 FORI=776TO807:READA:VPOKEI,A:NEXT
2870 DATA17,68,16,66,8,161,4,146
2880 DATA4,4,4,255,32,32,32,255
2890 DATA17,19,23,255,31,63,127,255
2900 DATA136,200,232,255,248,252,254,25
5
2910 FORI=832TO895:READA:VPOKEI,A:NEXT
2920 DATA0,0,0,0,1,7,63,255
2930 DATA0,0,0,0,128,224,252,255
2940 DATA0,0,0,0,24,60,126,255
2950 DATA17,120,126,255,255,0,96,0
2960 DATA192,0,0,240,254,215,0,128
2970 DATA0,0,0,0,0,0,0,0
2980 DATA126,124,254,254,63,62,252,126
2990 DATA124,124,124,186,186,152,20,16
3000 FORI=896TO939:READA:VPOKEI,A:NEXT
3010 DATA4,137,157,223,223,255,255,255
3020 DATA0,198,81,247,247,255,255,255
3030 DATA255,255,255,255,255,255,255,25
5
3040 DATA255,129,129,129,129,129,129,25
5
3050 DATA255,129,143,143,135,133,129,25
```

```
5
3060 DATA1,3,7,15,31,63,127,255
3070 DATA128,192,224,240,248,252,254,25
5
3080 DATA0,0,0,16,0,0,0,0
3090 FORI=940TO991:READA:VPOKEI,A:NEXT
3100 DATA24,36,66,129,24,36,66,129
3110 DATA223,208,208,208,208,208,208,22
3
3120 DATA255,0,0,0,0,0,0,255
3130 DATA251,11,11,11,11,11,11,251
3140 FORI=1032TO1079:READA:VPOKEI,A:NEX
T
3150 DATA240,252,254,254,255,255,255,25
5
3160 DATA15,63,127,127,255,255,255,255
3170 DATA255,255,255,255,254,254,252,24
0
3180 DATA255,255,255,255,127,127,63,15
3190 DATA255,255,255,255,255,255,255,25
5
3200 DATA252,254,255,255,255,255,127,63
```

## Test de listados

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | -58 | 470 | -113 | 930 | -207 | 1390 | -171 | 1850 | -130 | 2310 | 170 | 2770 | -222 |
| 20 | -58 | 480 | 222 | 940 | -237 | 1400 | -81 | 1860 | -241 | 2320 | 156 | 2780 | -224 |
| 30 | -58 | 490 | -144 | 950 | -223 | 1410 | -36 | 1870 | -239 | 2330 | -87 | 2790 | -230 |
| 40 | 58 | 500 | -11 | 960 | -85 | 1420 | -164 | 1880 | -95 | 2340 | -154 | 2800 | -58 |
| 50 | -58 | 510 | -84 | 970 | -70 | 1430 | -75 | 1890 | -8 | 2350 | -160 | 2810 | -226 |
| 60 | -58 | 520 | -234 | 980 | -58 | 1440 | -250 | 1900 | -245 | 2360 | -96 | 2820 | -226 |
| 70 | -58 | 530 | -192 | 990 | -157 | 1450 | -246 | 1910 | -64 | 2370 | -100 | 2830 | -226 |
| 80 | -58 | 540 | -151 | 1000 | -161 | 1460 | -58 | 1920 | -10 | 2380 | -166 | 2840 | -226 |
| 90 | -58 | 550 | -33 | 1010 | -82 | 1470 | -106 | 1930 | -31 | 2390 | -108 | 2850 | -226 |
| 100 | -58 | 560 | -88 | 1020 | -55 | 1480 | -254 | 1940 | -101 | 2400 | 164 | 2860 | -117 |
| 110 | -95 | 570 | -205 | 1030 | -147 | 1490 | -143 | 1950 | -233 | 2410 | -213 | 2870 | -0 |
| 120 | -39 | 580 | -77 | 1040 | -17 | 1500 | 232 | 1960 | -183 | 2420 | -166 | 2880 | -187 |
| 130 | -49 | 590 | -131 | 1050 | -120 | 1510 | -240 | 1970 | -45 | 2430 | -178 | 2890 | -142 |
| 140 | -209 | 600 | -27 | 1060 | -248 | 1520 | -50 | 1980 | -188 | 2440 | -121 | 2900 | -133 |
| 150 | -142 | 610 | -172 | 1070 | -79 | 1530 | -191 | 1990 | -7 | 2450 | -177 | 2910 | -5 |
| 160 | -237 | 620 | -112 | 1080 | -240 | 1540 | -43 | 2000 | -238 | 2460 | -137 | 2920 | -229 |
| 170 | -193 | 630 | -200 | 1090 | -193 | 1550 | -20 | 2010 | -109 | 2470 | -175 | 2930 | -224 |
| 180 | -194 | 640 | -165 | 1100 | -99 | 1560 | -210 | 2020 | -117 | 2480 | -197 | 2940 | -121 |
| 190 | -195 | 650 | -77 | 1110 | 214 | 1570 | -120 | 2030 | -228 | 2490 | -144 | 2950 | -83 |
| 200 | -52 | 660 | -159 | 1120 | -198 | 1580 | 119 | 2040 | -233 | 2500 | -139 | 2960 | -72 |
| 210 | -213 | 670 | -69 | 1130 | -152 | 1590 | -154 | 2050 | -97 | 2510 | -158 | 2970 | -56 |
| 220 | 236 | 680 | -98 | 1140 | -120 | 1600 | -118 | 2060 | -236 | 2520 | -175 | 2980 | -33 |
| 230 | -1 | 690 | -126 | 1150 | -20 | 1610 | -67 | 2070 | -64 | 2530 | -149 | 2990 | -28 |
| 240 | -147 | 700 | -212 | 1160 | -8 | 1620 | -23 | 2080 | -79 | 2540 | -214 | 3000 | -113 |
| 250 | -210 | 710 | -194 | 1170 | -29 | 1630 | -136 | 2090 | -80 | 2550 | -165 | 3010 | -38 |
| 260 | 250 | 720 | -154 | 1180 | -5 | 1640 | -152 | 2100 | -245 | 2560 | -212 | 3020 | 1 |
| 270 | -49 | 730 | -235 | 1190 | -123 | 1650 | -56 | 2110 | -240 | 2570 | -1 | 3030 | -152 |
| 280 | -18 | 740 | -72 | 1200 | -100 | 1660 | -75 | 2120 | -167 | 2580 | -214 | 3040 | -152 |
| 290 | -59 | 750 | -225 | 1210 | -203 | 1670 | -94 | 2130 | -47 | 2570 | -181 | 3050 | -136 |
| 300 | 190 | 760 | -66 | 1220 | -7 | 1680 | -40 | 2140 | -199 | 2600 | -226 | 3060 | -188 |
| 310 | -40 | 770 | -74 | 1230 | -223 | 1690 | -60 | 2150 | -203 | 2610 | -233 | 3070 | -139 |
| 320 | -214 | 780 | -219 | 1240 | -109 | 1700 | -199 | 2160 | -118 | 2620 | -166 | 3080 | 111 |
| 330 | -107 | 790 | -144 | 1250 | -193 | 1710 | -120 | 2170 | -63 | 2630 | -231 | 3090 | -209 |
| 340 | -246 | 800 | -47 | 1260 | -28 | 1720 | -3 | 2180 | 229 | 2640 | -182 | 3100 | -102 |
| 350 | -163 | 810 | -222 | 1270 | -16 | 1730 | -34 | 2190 | -57 | 2650 | -216 | 3110 | -130 |
| 360 | -16 | 820 | -217 | 1280 | -140 | 1740 | 94 | 2200 | -130 | 2660 | -246 | 3120 | -16 |
| 370 | -65 | 830 | -224 | 1290 | -23 | 1750 | -135 | 2210 | -119 | 2670 | -188 | 3130 | -52 |
| 380 | 46 | 840 | -81 | 1300 | -63 | 1760 | -47 | 2220 | -125 | 2680 | -244 | 3140 | 135 |
| 390 | -3 | 850 | -38 | 1310 | -161 | 1770 | -142 | 2230 | 79 | 2690 | -204 | 3150 | -141 |
| 400 | -79 | 860 | -227 | 1320 | -10 | 1780 | -212 | 2240 | 126 | 2700 | -242 | 3160 | 43 |
| 410 | -255 | 870 | -241 | 1330 | -70 | 1790 | -173 | 2250 | -143 | 2710 | -251 | 3170 | -141 |
| 420 | -252 | 880 | -187 | 1340 | -41 | 1800 | -66 | 2260 | -76 | 2720 | -178 | 3180 | -43 |
| 430 | 15 | 890 | -171 | 1350 | -214 | 1810 | -147 | 2270 | -82 | 2730 | -231 | 3190 | -152 |
| 440 | -130 | 900 | -68 | 1360 | -23 | 1820 | -227 | 2280 | -92 | 2740 | -222 | 3200 | -95 |
| 450 | -11 | 910 | -245 | 1370 | -22 | 1830 | -8 | 2290 | -137 | 2750 | -170 | TOTAL: | |
| 460 | -2 | 920 | -210 | 1380 | -0 | 1840 | -117 | 2300 | -128 | 2760 | 177 | | 42011 |

# FICHEROS BATCH

**Los ficheros BATCH, uno de los aspectos menos conocidos del MSX-DOS al descubierto.**

## LOS FICHEROS BATCH

Una de las posibilidades que ofrece el sistema operativo MSX-DOS, de nuestros ordenadores, es la creación de ficheros BATCH.

¿Que qué es un fichero BATCH? No es nada más que un fichero, que podéis crear vosotros mismos, y que nos permite introducir un conjunto de instrucciones al ordenador, a fin de facilitar ciertas operaciones repetitivas.

En estos ficheros se introducen una serie de comandos que ejecutados en el orden entrado, dan los mismos resultados que si hubiésemos tecleado por separado estas instrucciones. Como veis ahorran gran cantidad de tiempo y pueden evitar posibles errores de tecleado.

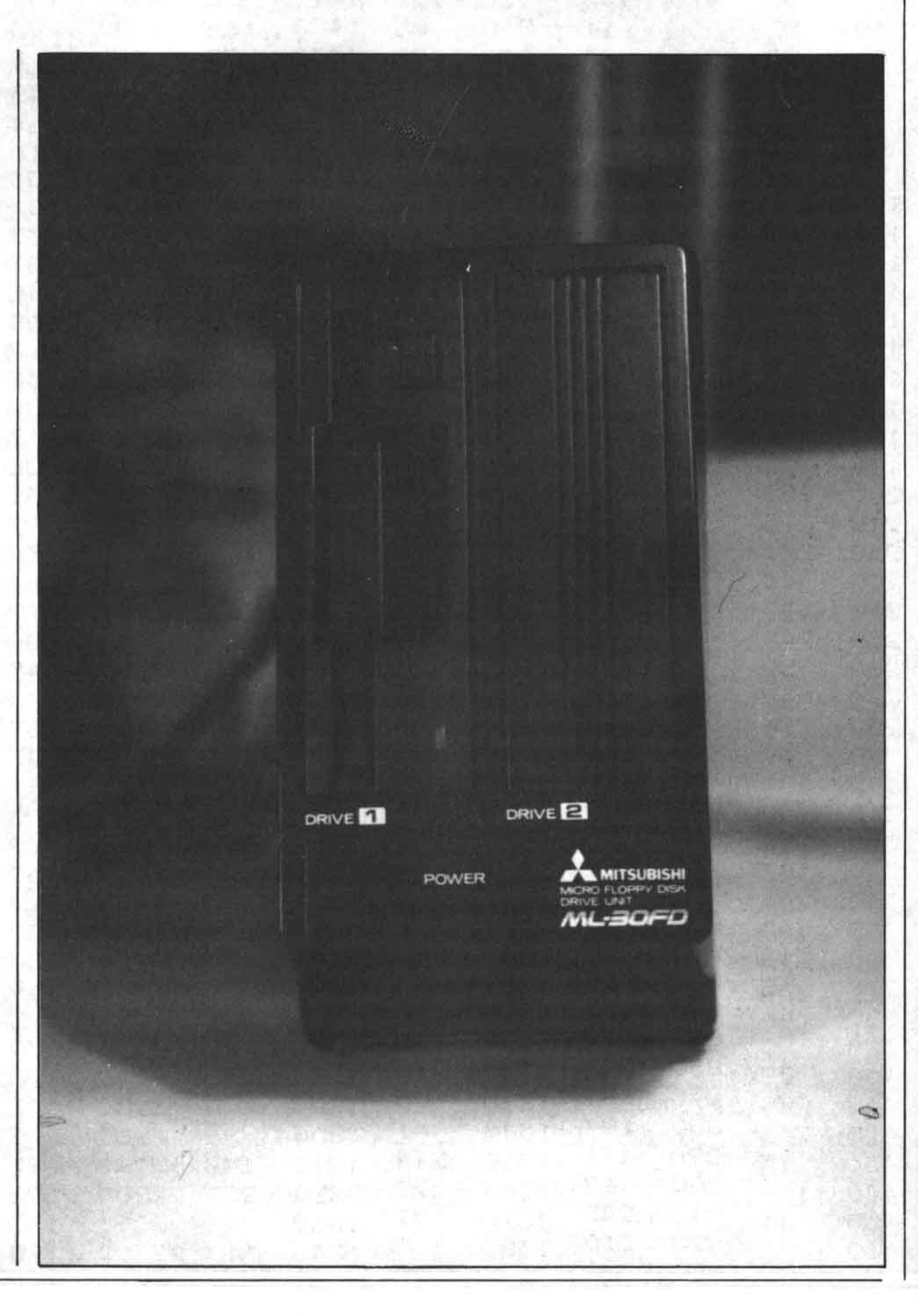
Utilizan exactamente los mismos comandos que se utilizan cuando se ejecutan por separado, es decir FORMAT, DIR, COPY, ERASE, y se crean con la extensión BAT. El número de acciones que pueden efectuar depende de las instrucciones que hayamos introducido al crearlos.

Como veis estos ficheros son de gran utilidad cuando ejecutan sentencias que se utilizan frecuentemente.

## CREACION DE UN FICHERO BATCH

Tomemos un ejemplo: supongamos que frecuentemente hacemos copias de seguridad de nuestros discos. Primero FORMATeamos un disco virgen, después COPYamos la información del disco original al de seguridad y finalmente comprobamos que se haya hecho la copia mirando el DIRectorio.

Si contamos las instrucciones necesarias, vemos que son tres las que hay que teclear cada vez que queremos hacer esta operación. Como ya he dicho antes, una de las principales ventajas de los ficheros BATCH es la



de agrupar, en un único fichero, una secuencia ordenada de instrucciones y ejecutar rápidamente este programa para obtener un proceso automático.

Vamos pues a crear un fichero BATCH, de nombre "COPIASEG-.BAT", que nos permita ejecutar la secuencia anterior.

Primero hay que cargar el sistema operativo MSX-DOS. Una vez cargado éste vamos a proceder a la creación del fichero. Os recuerdo que este fichero se crea a través del teclado o CONsola y después se va a COPYar (grabar) automáticamente en el disco.

En el sistema operativo la pantalla aparece así:

A>

Entonces se teclea: COPY CON COPIASEG.BAT En la pantalla debe aparecer:

A> COPY CON COPIASEG.BAT

Esta instrucción indica al MSX-DOS que todo lo que se va a entrar por el teclado o CONsola (de ahí la instrucción CON), formará parte de un fichero BATCH que luego se grabará o COPYará en el disco (instrucción COPY).

Seguidamente se entran las órdenes deseadas. Para nuestro ejemplo, queremos FORMATEear un disco virgen, después COPYar sobre este último el contenido de otro disco y finalmente comprobar si todo ha ido perfectamente, haciendo un DIRectorio del disco.

Así pues se teclea:

FORMAT (con unidad a: o b: si hay dos diqueteras)

COPY: A: *.* B:

DIR (con unidad a: o b: si hay dos disqueteras)

Para terminar, se teclea la orden CTRL Z y ENTER. El fichero se grabará en el disco con el nombre COPIASEG.BAT. En la pantalla aparecerá:

1 File copied

A>

Para ejecutarlo, siempre bajo MSX-DOS, se teclea su nombre sin la extensión, y automáticamente irá realizando la secuencia según el orden y las instrucciones que hemos introducido.

## CREACION DE UN FICHERO AUTOEXEC.BAT

MSX-DOS ejecuta automáticamente los ficheros de nombre AUTOEXEC-.BAT cuando se arranca el sistema operativo. El sistema busca en el disco un fichero con este nombre, si la búsqueda es positiva, el fichero es ejecutado automáticamente, sin que el sistema operativo quede a la espera de alguna instrucción. Se trata pues de ficheros prioritarios del sistema.

Supongamos que queramos pasar



automáticamente a BASIC y ejecutar un programa llamado MENU. Para ello podemos crear el siguiente fichero:

A >COPY CON AUTOEXEC.BAT
BASIC MENU
CTRL Z

Así pues se habrá creado un fichero autoejecutable que llamará al BASIC, cargará y ejecutará el programa llamado MENU.

Se puede cambiar la instrucción BASIC MENU, por el nombre de un programa en Basic que queramos que arranque automáticamente al cargar el sistema operativo. La única condición es tenerlo grabado en el disco del sistema operativo y que haya un solo fichero, por disco, con este nombre.

## CREACION DE UN FICHERO BATCH CON PARAMETROS

Si alguna vez se desea aplicar la misma secuencia de órdenes a diferentes programas, no es necesario crear un fichero BATCH para cada uno de estos programas. Esto es debido a que los ficheros BATCH aceptan el uso de parámetros sustituibles.

Los parámetros sustituibles son símbolos que se usan en lugar de los nombres de los programas. Estos parámetros se indican con el símbolo porcentual (%) seguido de un número que indica el programa a sustituir.

Un fichero BATCH puede recibir hasta un máximo de 10 parámetros, desde %0 a %9, que serán sustituidos por los valores dados en la ejecución del fichero BATCH.

El parámetro %0 se refiere siempre al propio fichero BATCH.

Por ejemplo tenemos este fichero BATCH:

A> COPY CON EJEMPLO.BAT
COPY A:PROG1.EXT B:
PROG2.EXT
DIR B: PROG2.EXT
TYPE EJEMPLO.BAT

Con este fichero queremos copiar un programa concreto desde el disco A al disco B con otro nombre, comprobamos que se haya grabado en el disco B y vemos el contenido del fichero BATCH.

Si queremos hacer lo mismo con diferentes programas, no es necesario crear un fichero BATCH para cada uno de los programas escogidos.

Para crear un fichero que nos sirva para cualquier programa teclearemos lo siguiente:

A> COPY CON EJEMPLO.BAT
COPY %1 B:%2
DIR B: %2
TYPE %0.BAT
CTRL Z

Para ejecutar este fichero, siempre bajo MSX-DOS, introduciremos lo siguiente:

A>EJEMPLO PROG1. EXT PROG2.EXT

Los programas irán sustituyendo a los parámetros, así 0% será EJEMPLO.BAT. %1 será PROG1.EXT y %2 será PROG2.EXT.

Este fichero BATCH equivaldría a las siguientes instrucciones en MSX-DOS:

COPY A: PROG1.EXT B:PROG2.EXT
DIR B: PROG2.EXT
TYPE EJEMPLO.BAT

Cuando queramos utilizarlo con otro programa, sólo tendremos que teclear la instrucción:

A> EJEMPLO NOMBRE1. EXT NOMBRE2. EXT

cambiando el nombre del programa.

Si trabajáis con una sola unidad de disco, el sistema os pedirá que insertéis el disco en el fichero BATCH con el siguiente mensaje:

INSERT DISK WITH BATCH FILE AND STRIKE ANY KEY WHEN READY

Para poder parar o cancelar la ejecución de un fichero BATCH, se puede utilizar CTRL S o CTRL STOP respectivamente.

Podeis mejorar estos ficheros introduciendo los comandos REM (para poner comentarios de los procesos) o el comando PAUSE (para detener temporalmente el proceso, por ejemplo para indicar que hay que sacar el disco, etc.)

Después de leer esto y si os ha quedado claro, os animo a que probéis a crear vuestros propios ficheros según vuestras necesidades.

Por Eduard Martínez

# MSX-DOS V2.10

**Continuamos la serie dedicada al MSX-DOS pasando revista a su última versión: MSX-DOS v.2.10 que supera con creces a su antecesor.**

## EL SISTEMA OPERATIVO MSX-DOS 2.10

Este nuevo sistema operativo tiene los mismos comandos que su hermano mayor MSX-DOS. De 13 comandos del 1.03 pasa a tener 54 comandos, una versión realmente notable. Para su instalación haremos exactamente igual que un cartucho normal, lo introduciremos en el slot y seguidamente encenderemos el ordenador, que sólo podrá ser un MSX2 o MSX2+ con un mínimo de 128 Kb (o uno ampliado con el cartucho RAM de 512 KB o internamente). Todos nuestros ficheros MSX-DOS V1.03 funcionan perfectamente con esta nueva versión excepto los BOOT del MSX V1.03. Las instrucciones de uso van incluidas en el disco en un subdirectorio de sistema llamado HELP, activo en todos los directorios a través de la función PATH. Además cuenta con el RAMDISK, desde el primer momento, el cual tiene también la opción de hacerse mayor o conmutar páginas a través de BUFFER; pero lo mejor será hacer una breve descripción de los comandos. También amplia los comandos del BASIC.

INTERRUPTORES /letra: /H: hidden (protegido), /R, solo lectura, /P pausa, /F correcciones activas, /B fichero binario (excluye CTRL-Z), /A añade CTRL/Z, /V verifica, /T graba los datos del fichero, /W resume salida de ficheros, /X da mensajes varios en la copia, /S total compatibilidad MSXDOS2, /D Borra ramdisk, –+ activa-desactiva interruptores según comando.

UNIDAD. Aquí agrupo los comandos referentes a operaciones con el disco.

ASSIGN. Asigna el disco de sistema al que accederá cuando lo necesite. A>ASSIGN A: B: Sistema operativo en B:. ASSIGN vuelve a A:

BASIC. Sin modificaciones respecto a V1.03

BUFFERS. Muestra o cambia el número. de los buffers del disco, es decir amplía la capacidad de un DMA, utilizando uno más grande para poder acceder con más rapidez en accesos al disco. A>BUFFERS muestra el actual, A>BUFFERS= amplía su capacidad.

CLS. Borra la pantalla.

DATE. Muestra la fecha actual y da la opción de cambio, la entrada se podrá efectuar de modos diferentes a través de la opción set date.

SET DATE=DD/MM/FF. Cambiará la entrada del formato, si no se da ninguno aparecerá la del programa en formato inglés.

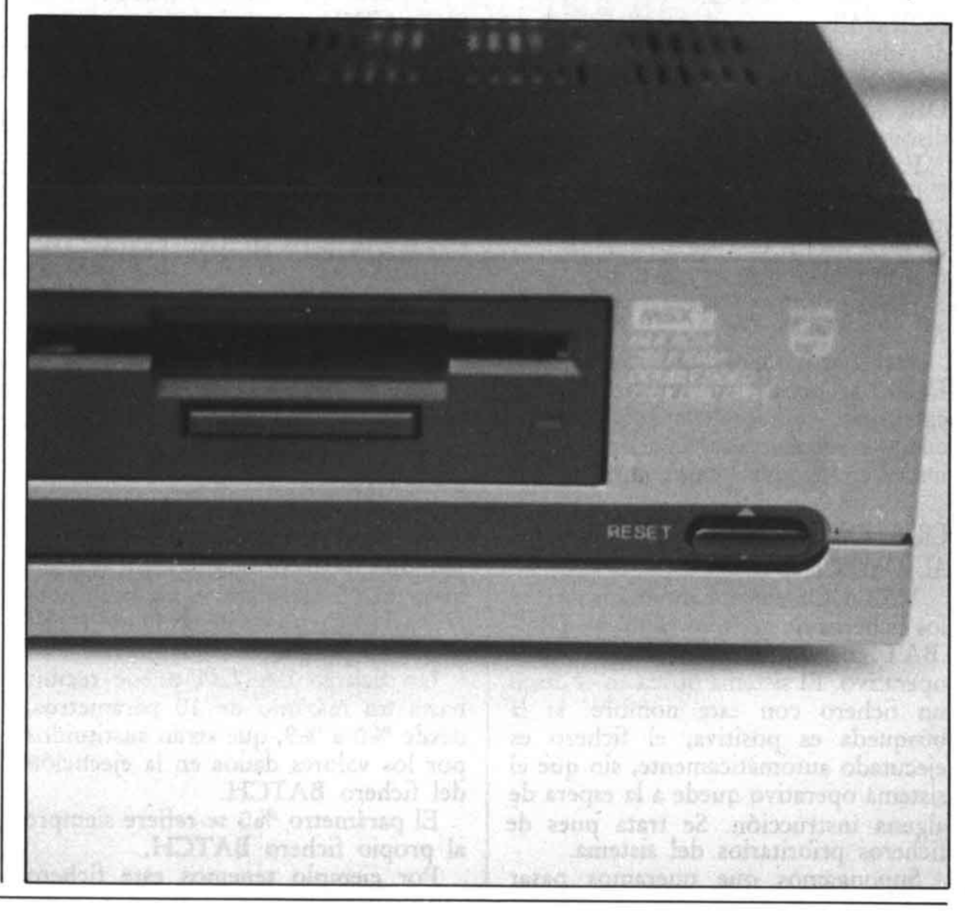
DISKCOPY. Efectúa la copia de un disco íntegro a otro A>DISKCOPY A: B: con la opción /X nos informará de la copia; es comando externo.

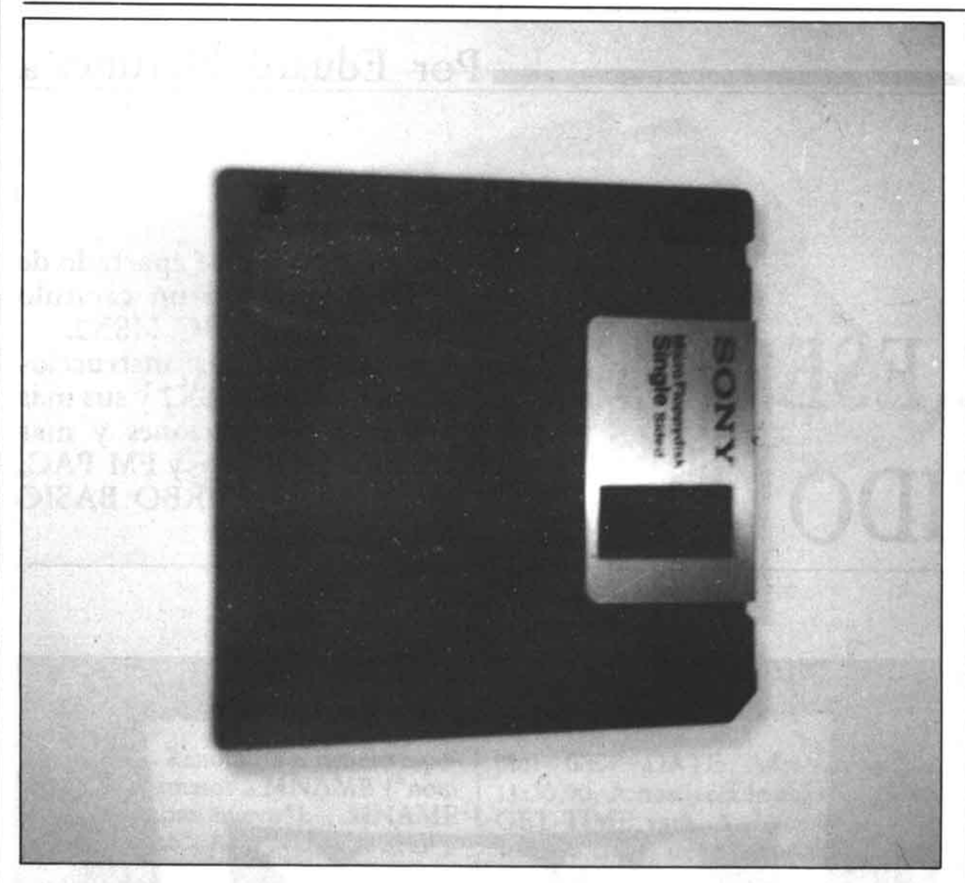
EXIT. Sale de COMMAND2.COM

FIXDISK. Hace compatible un disco V1.03 con el V2.10, y al mismo tiempo lo hace compatible con el V1.0. /S lo convierte en V2.10 totalmente. Si no sólo opera en el BOOT SECTOR e incompatible de V1.03.

FORMAT. Sin cambios en la nueva versión.

HELP. Imprime en pantalla el comando solicitado: HELP fixdisk, de






no poner ningún comando nos aparecerá la lista completa.

MODE. Sin cambios.

PATH. Mantiene el acceso de directorios, así se tendrá que acceder cada vez a un subdirectorio. −borra +lista paths.

A>PATH

;A: TOOLS ;A: UTILS

A>PATH +A: ESPECIAL A:ENSAMBL

En la primera llamada muestra el actual, el segundo lo creamos nosotros habiendo borrado antes con −, (al principio de los nombres).

RAMDISK. Crea un disco de RAM, ejemplo.

A>RAMDISK ;nos informa

RAMDISK=32K

RAMDISK=32K

A>RAMDISK=300; creamos más memoria, con /D borra la ramdisk sin preguntar.

RENAME-REN. Igual.

SET. Muestra y actualiza los siguientes contenidos.

REDIR=ON ; Redirección de I/O.

UPPER=OFF; Guarda la línea de comandos ampliada (ON) o no (OFF).

ECHO=OFF ; muestra las líneas de ficheros BATH con ECHO.

PROMPT=OFF ; muestra el nivel de comandos A:/COM.

PATH= ; muestra el path actual.

DATE=yy=mm=dd ; formato actual.

HELP=A:/HELP ; localización de HELP en la unidad.

SHELL=A:/COMMAND2.COM ; Existe este fichero en la unidad especificada.

Se utiliza A> SET ECHO ON

TIME. Igual que en V1.03.

VER. Muestra la versión de MSXDOS V2.1.

VOL. Nos da el nombre del disco con A>VOL A: nombre damos un nombre al disco.

DIRECTORIOS. Los directorios tienen un amplio grupo de comandos.

ATDIR. Atributos del directorio que podrán ser cambiados según este ejemplo: A>ATDIR +−H/ P/ nomfic.ext. Ejemplo: A>ATDIR +H NAME hace que el directorio NAME sea incopiable −H NAME/H lo convierte en normal.

CD-CHDIR. Cambia directorio o subdirectorio. A>CD NAME para cambiar, A>/NAME>. para volver al fichero principal. CD.. servirá para volver al subdirectorio de NAME.

DIR. Muestra los ficheros del directorio actual o del subdirectorio específico, cuando las muestras del actual es como la versión 1.03 si es un subdirectorio: A>dir /NAME/W.

MD-MKDIR. Crea nuevos subdirectorios A>MKDIR NAME o creamos otro con subdirectorios: A>MKDIR NAME/NAME2 crea el subdirectorio NAME con otro dentro del NAME2.

RD-RMDIR. Mueve subdirectorios de unos a otros subdirectorios u otros subdirectorios a otros discos A>RMDIR /NAME B:

RNDIR. Renombra directorios y subdirectorios: A>RNDIR UTIL UTILES.

XCOPY. Copia todo el disco, incluido subdirectorios A>XCOPY A: B:/ las opciones son: /A copiaran solo ficheros de archivo /S, copia directorios y sus ficheros, /P pausa para cambiar el disco, /V verifica, /M similar a A, pero pone a cero el bit identificador de archivo.

FICHEROS. Los ficheros poseen los siguientes comandos:

ATTRIB. Da atributos a un archivo determinado: H, no copiable R, sólo lectura a través de +− A>ATTRIB +H+R USAS.ERL, lo convierte en incopiable y solo lectura.

CHKDSK. Comprueba los bytes libres del disco y nos informa de los bytes ocupados en ficheros y subdirectorios, la opción /F corrige posibles clusters erróneos.

CONCAT. Une ficheros A>CONCAT int/TUNACH int/ TUNACH int/NAMFIC MONST-.DOC, creará el fichero MONST-.DOC.

COPY no sufre cambios.

DEL, ERA, ERASE, tampoco sufren cambios.

MOVE. Mueve ficheros de un directorio a otro. A>MOVE XCOPY-.COM /, en este caso lo pasará al directorio actual, también se puede hacer con varios ficheros A>MOVE /UTIL*.* + /TOOLS

TYPE. Sin variaciones.

VERIFY. Sin variaciones.

BATCH. Los ficheros BATCH, sólo presentan un nuevo comando, ECHO, que muestra el mensaje sin REM.

REM

ECHO: Muestra un texto en la pantalla (NO CONFUNDIR CON EL ECO DE IMPRESORA).

BASIC AMPLIADO.

Debido a que no hay ninguna referencia al Basic, en los ficheros de ayuda he encontrado los siguientes comandos ampliados en Basic (a través de CALL).

CALL CHDIR ("U: name dir"). Cambia directorio actual. CALL ("A:TOOLS"), efectuará el cambio de directorio, CD no lo admite.

CALL CHDRV ("U:"). Cambia unidad actual, CALL CHDRV ("B:")

CALL MKDIR ("u:name dir/DIREC"). Crea un subdirectorio con los mismos términos de MSX-DOS), la opción /DIREC, es cuando creamos un subdirectorio dentro de otro.

CALL RMDIR ("u:name newname"). Cambia el nombre de un subdirectorio determinado. CALL RMDIR ("A: UTILS UTILES").

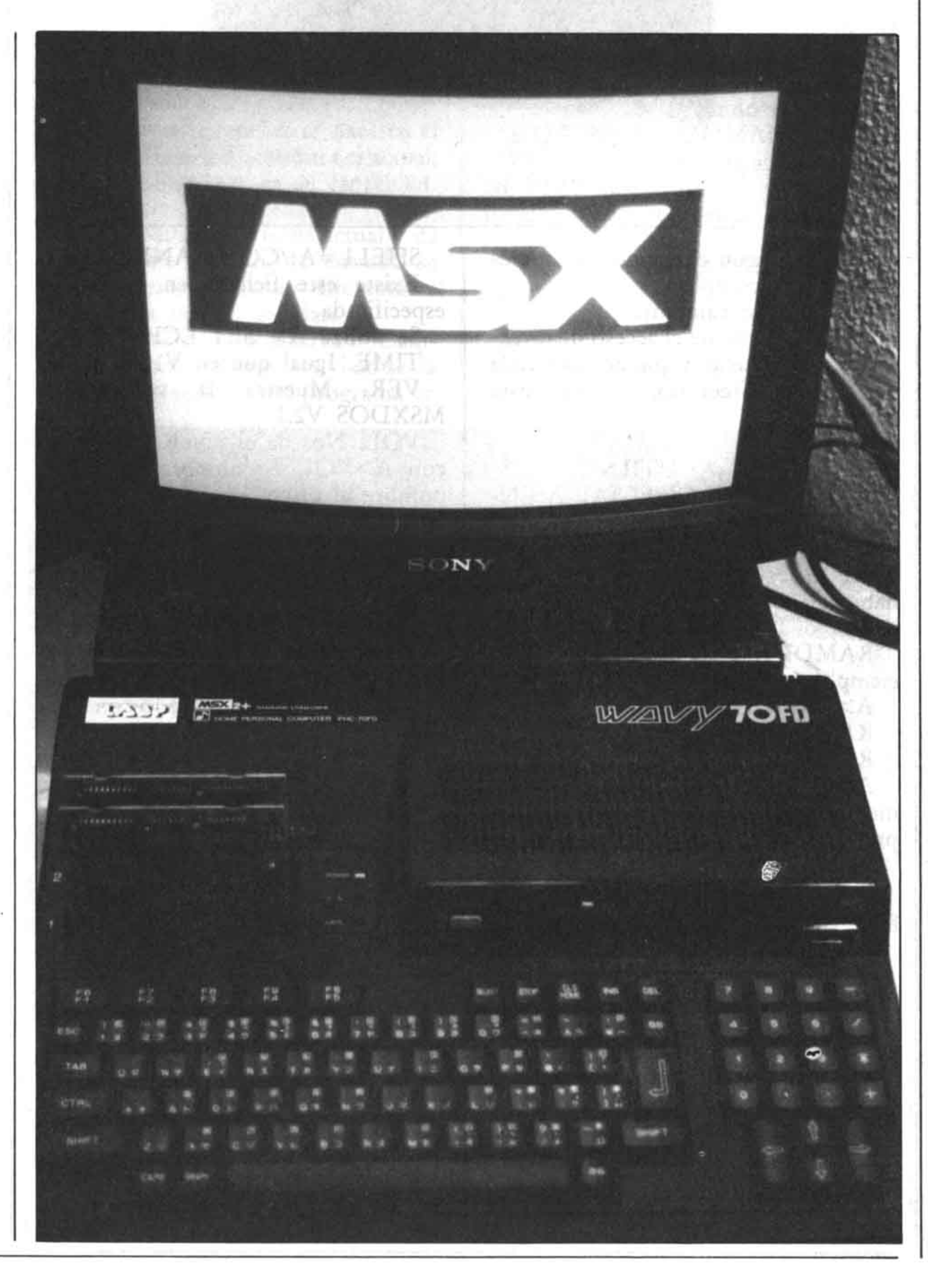
 Por Eduard Martínez

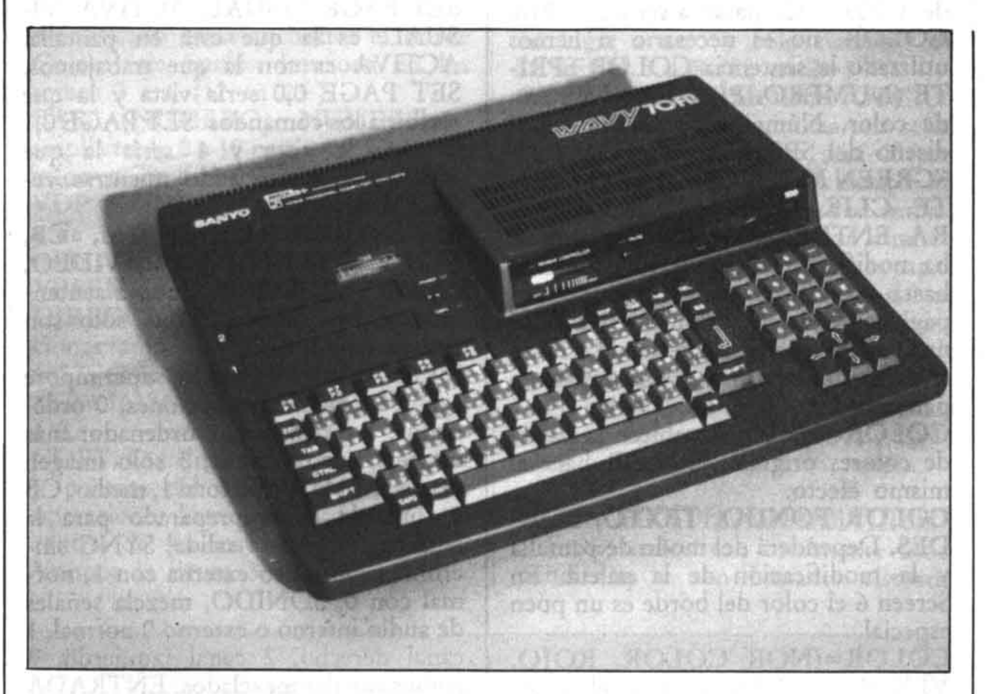
# BASIC MSX2, ESE DESCONOCIDO

**Completamos este apartado de los lenguajes con un capítulo dedicado al BASIC MSX2. Describiremos las instrucciones del BASIC MSX2 y sus más próximas ampliaciones y más adelante las del 2+ y FM-PAC, asimismo del TURBO BASIC o BASIC-KUN.**

EDICION

**WIDTH.** Coloca el ancho de columnas requerido por número. Efectua CLS automáticamente. El ancho mínimo es de un carácter. Formato WIDTH número de screen 1: máximo 32 columnas.
10 WIDTH 80
**RAM DISK: _MEMINI.** Con ella inicializamos el Disk-RAM, que guarda exclusivamente programas ASCII y que tiene las limitaciones siguientes: no podrá utilizar ficheros aleatorios, ficheros binarios, COPY fichero pero sí la lectura escritura secuencial de ficheros con OPEN, CLOSE, PRINT#, PRINT USING#,
INPUT#, LINE INPUT#,
INPUT$, EOF LOC, LOF. Actualmente la limitación de RAM disk en los F700 es de 32 kb, en el modelo F9-S supongo que será la misma, en los PHILIPS que lleven la versión 2.1 es de 91 Kb con solo inicializarla, en los 2+, dependerá de la ampliación de memoria que lleven incorporada. Formatos:
_MEMINI nos dará el RAM-DISK por defecto menos uno.
_MEMINI (50000) el tamaño será puesto a 50 kb; menos uno.
_MEMINI (0) desactivamos la RAM-DISK.
ERRORES POSIBLES. Volver a inicializar la RAM-disk supondrá perder todo lo que hayamos guardado en ella.
**_MFILES.** Nos muestra los ficheros que hemos grabado. No admite comodines ni las facilidades del disk-basic. Formatos:
_MFILES
OBRA.BAS
23.342 bytes free
**_MKILL.** Borra el fichero especificado. Formato: _MKILL ("nom fichero")






_MNAME. Renombra el fichero especificado. Formato: _MNAME ("nom ant" AS "nom nuevo"). _MNAME ("OBRA.BAS" AS "NUEVA.BAS")

## GRABACION Y CARGA DEL RAM-DISK

Para grabar y cargar, utilizaremos el nombre de dispositivo MEM:, siendo válido las normales para los ficheros de disco, RUN y ,R.

**MERGE** es plenamente activo (recordemos que es un fichero ASCII), y se mezclará con el programa que actualmente tengamos en la RAM ACTIVA.

**TIMER.** Con ellas leemos y escribimos en los registros del TIMER, el cual es alimentado por unas baterías realimentadas, excepto en los 2+ que han sido sustituidas por pilas tipo AA de 1,5 V, extraibles desde el exterior.

**SET TIME** "hora: minutos: segundos", A. Ponemos en hora el reloj interno, con el formato especificado de 24 horas, la opción de alarma (A) es opcional; ésta nos informa de la misma, si no ha sido utilizada es normalmente puesta a cero. La hora puede pasarse a través de una variable literal o una cadena de caracteres. Ejemplo: B$="18:30:00": SET TIME B$

**SET DATE** "mes:dia:año", A. Damos la fecha actual al TIMER, el formato especificado con la opción de alarma. Acepta como TIME, una variable literal o una cadena de caracteres. Ejemplo SET TIME "11:27:90"

**GET DATE** var$, A. Leemos la fecha actual a través de una variable literal. Ejemplo: GET DATE A$:? A$ nos dará 11:30:90, A nos leerá la alarma actual.

**GET TIME** var$, A. Leemos la hora actual a través de otra variable. Ejemplo: GET DATE A$:? nos dará 11:30:90, A nos leerá la alarma actual.

**GET TIME** var$, A. Leemos la hora actual a través de otra variable. Ejemplo: GET TIME A$:? A$ nos dará 12:00:02

DIVERSAS: Agrupo aquí las diversas opciones que tenemos para dejar ajustada la presentación de pantalla.

**SET ADJUST** Xoffset, Yoffset. Mueve la pantalla para adaptar su visión al monitor o televisión, su valor no excederá de −7 a 8. No se puede leer, solo escribir. Ejemplo: SET ADJUST 0,0 (No necesita moverla). Las tres siguientes instrucciones utilizan la misma RAM, solo se podría utilizar uno; ya una vez escrito, se borrarán los otros si se reescribe uno solo, volviendo a ser como antes.

**SET PASWORD** "cadena de caracteres". Una vez escrita, al encender el ordenador nos saldrá la palabra PASWORD:, siendo obligado introducirla. Pero si nos hemos olvidado presionar GRAPH y STOP, será anulada automáticamente, siempre se pedirá otra vez al volverlo a utilizar. Ejemplo: SET PASWORD "HOLA MONSTRUO", nos será requerida cada vez.

**SET PROMPT** "cadena de caracteres". Si no queremos el triste Ok, podremos variar de vez en cuando sin sobrepasar seis caracteres. SET PROMPT "Listo", tendremos Listo en lugar de Ok.

**SET TITTLE** "cadena caracteres", ColTit. Para personalizar la presentación. Cambiará todo el mensaje, por el que nosotros hayamos escrito con el color de fondo de la palabra MSX que especifiquemos, el ColTit podrá ser: 1 azul, 2 verde, 3 rojo, 4 naranja. SET TITTLE "PEPEJU", 4.

**SET SCREEN.** Registra, sólo por el hecho de escribirlo y hacer return, los siguientes parámetros: modo de screen de texto, ancho de columnas, colores de fondo, tinta, bordes, teclas de función on/off, click teclado, opción de impresora, baudios cassette, modo de pantalla (entrelazado o no). No requiere parámetros.

**SET BEEP** tono, volumen. Si nos cansamos del BEEP, podremos variarlo según los siguientes tonos: 1, el actual, 2 grave, 3 dos tonos, 3 tres tonos y el volumen será de 1 a 4. El beep más rápido es el 1, mientras que los otros ralentizan un poco la salida.

Hablamos aquí de una opción que no se encuentra en los MSX2 europeos, pero sí en los japoneses, aunque los MSX2+ llevan bastantes más para poder manejar los caracteres KANJI y otros, ésta es PUT KANJI: muestra un carácter en una pantalla gráfica en los modos 5 a 8. Tiene el siguiente formato: PUT KANJI (X,Y), código, color, oper. lógica, modo. X, Y situación de inicio del código, código tiene un valor de &H2121 a &7E7E, color carácter, operación lógica, y el modo de presentación, O=16*16 1=8*16 impar. Si observamos la SUB-ROM veremos que donde debería estar la dirección de ejecución de esta rutina solo hay ceros.

**SPRITES.** Los sprites del MSX2 tienen las siguientes características: LIMITE POR LINEA, que es de 8 sprites, lo que amplía mucho su capacidad, referente al color de los SPRITES: COLOR SPRITE$ (NRO. DE PLANO)=cadena de caracteres. En ella tenemos que observar que es el número de plano, NO el número. de PATRON, recordemos que el patrón puede tener un número. comprendido entre 0 y 255 en el tamaño de 8 x 8 y de 0 a 63 en el 16 x 16 y el de plano sólo de 0 a 31. Cadena de caracteres, estará comprendida entre 8 y 16 caracteres, uno por línea correspondiente al color. COLOR SPRITE$(31) =CHR$(12)+CHR$(11)+CHR$(8)+CHR$(10)+CHR$(2)+CHR$(1)+CHR$(15) COLOR SPRITE (NUMERO. PLANO)=NUMERO. DEL COLOR. Esta sentencia colorea todo el sprite en un color, este número. será de 0 a 127 en las pantallas de 4 a 7 y de 0 a 15 en screen 8 (los normales de MSX1 al no existir paleta), esto es válido para COLOR SPRITE$ (NRO. PLAN)=Cadena.

La longitud de la tabla de colores de los SPRITE es de 512, que corresponde a 32 x 16 según la figura 1. Cada byte se compone de:

**Figura 1**

| 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ±32 | PL | SCOL | X | COLOR | | LINEA | |

BIT 7. 1=Mueve el sprite a la izquierda 32 pixels. 0=Sin efecto.
BIT 6. 1=Coloca un plano detrás de otro. Se desactiva la coincidencia de SPRITES, los colores de los sprites hacen la función OR con sus colores respectivos.
BIT 5. 1=Desactiva la coincidencia con otros sprites. 0=La activa.
BIT 4. No utilizado.
BIT 3 a 0. Color de la línea del sprite.

El color de los sprites no se da al patrón, sino al portador del patrón, lo que explica que al dar el color a un sprite utilicemos una cadena de 8 caracteres (patrón de 8 x 8 o ampliado) y de 16 caracteres (patrón de 32 o ampliado). Del mismo modo funciona en screen 1 a 3 donde PUT SPRITE da el color al SPRITE.

**PUT SPRITE NUMERO DE PLANO, STEP (X, Y), COLOR, NUMERO DE PATRON.** NUMERO. DE PLANO sigue siendo de 0 a 31, STEP para coordenadas relativas, (X, Y) posición de los sprites en la pantalla. X pasará en 5 a 7 a 512, e Y de 192 a 212. Esto implica que los valores especiales de Y 209 y 208 pasan a ser 217 y 216. COLOR, no es necesario si hemos utilizado la sentencia COLOR SPRITE (NUMERO. PLANO)=Número. de color. Número. de patrón, es el diseño del SPRITE.

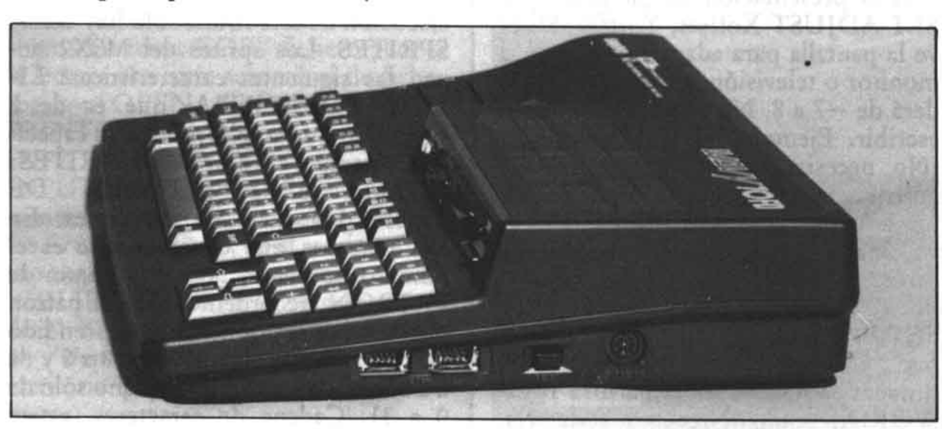
**SCREEN MODO, TAMAÑO SPRITE, CLIK, BAUDIOS, IMPRESORA, ENTRELAZADO.** De screen se ha modificado en el 2 de 4 a 8 y en 2+ hasta 12. Entrelazado muestra dos páginas según el valor de 0 a 3. 0 normal. 1 modo entrelazado, 2 no entrelazado par/impar 3 entrelazado par/impar.

**COLOR=NEW.** Restablece la paleta de colores original, COLOR hace el mismo efecto.

**COLOR FONDO, TEXTO, BORDES.** Dependerá del modo de pantalla y la modificación de la paleta. En Screen 6 el color del borde es un poco especial.

**COLOR=(NOR COLOR, ROJO, VERDE, AZUL).** Damos el color especificado a uno de los pinceles numerados del 0 al 15. Esta opción no funciona en SCREEN 8 NUMERO. DE COLOR 0-15, ROJO VERDE y AZUL se especificará de 0 a 7.

**COLOR=RESTORE.** Con ella se restablecen los colores de una imagen que ha sido cargada con BLOAD en la VRAM.






**SET PAGE VISUAL, ACTIVA.** VISUAL, es la que está en pantalla. ACTIVA es con la que trabajamos. SET PAGE 0,0 sería vista y la que recibiría los comandos. SET PAGE 0,1 0 sería la vista y 1 sería la que estaríamos modificando mientras vemos la 0.

**SET VIDEO MODO, YM, CB, SYNC, SONIDO, ENT. VIDEO, AUDIO-VIDEO.** Esta nueva sentencia contiene opciones que solo son activas en un 8280.
MODO activa el modo superimpose según las siguientes opciones, 0 ordenador, 1 ordenador, 2 ordenador más imagen vídeo externa, 3 sólo imagen externa, YM 0 brillo total 1, medio, CB 1, bus de color preparado para la entrada. 0, para la salida, SYNC sincronización vídeo externa con 1, normal con 0. SONIDO, mezcla señales de audio interno o externo 0 normal, 1 canal derecho, 2 canal izquierdo, 3 ambos canales mezclados. ENTRADA VIDEO, 0 Entrada vídeo por RGB, 1 vídeo compuesto. AUDIO-VIDEO, especifica la entrada a través de RGB conector 0 cerrada 1 abierto.

## LAS OPERACIONES LOGICAS EN LAS INSTRUCCIONES GRAFICAS

Las instrucciones PSET, PRESET, LINE y COPY poseen además las operaciones lógicas que se detallan en la figura 2.

CF=COLOR FONDO C=COLOR DIBUJO

| | |
|---|---|
| XOR. CF=NOT(C)*CP+C*NOT(CP). | Si fondo y dibujo igual=color de fondo. Si son diferentes el del dibujo |
| OR. CF=C+CF. | Suma de colores (superpone el gráfico) |
| AND. CF=C*CF. | Combina colores del gráfico con pantalla |
| PSET. CF=C (STANDART) | Gráfico sobre fondo sin ninguna modificación. |
| PRESET. CF=NOT(C) | Intercambio de color |
| T op. lógica | 0 color transparente (no modifica CF) |

**Figura 2**

**LINE (Xo, Yo)-(Xf, Yf), COLOR, OPCION, OP. LOGICA.** Line se modifica en los screen 5 a 8 (12 en 2+) con la opción lógica.

**PSET (X,Y), COLOR, OP. LOGICA.** Enciende un pixel, con el color especificado y la operación lógica.

**PRESET (X,Y), COLOR, OP. LOGICA.** Apaga un pixel. Si COLOR es especificado funciona como PSET.

**PAINT (X,Y), COLOR, BORDE COLOR.** Paint pintará una zona de-

terminada, del gráfico con el color especificado hasta encontrar el Borde Color; esta ópción funciona en los screen 3 a 8 (12 en 2+).

**BASE (NUMERO).** NUMERO es ampliado de 0 a 19 pasa a 44. Contiene información de las tablas de la VRAM.

VDP (NUMERO). NUMERO 0 a 47 y de −1 a −9 de lectura solamente, la tabla se encuentra en la serie de VDP.

**VPEEK (DIRECCION). VPOKE DIRECCION, DATO.** Estas instrucciones amplían su dirección de 0 a 65535 en los screens 5 a 8 (12 en 2+) y de 0 a 16384 en screen 0 (40 columnas) a 3.

**COPY.** Es la instrucción más compleja y potente del MSX2, ésta, más las operaciones lógicas explicadas, son el centro de las instrucciones gráficas. Veamos la figura 3.

Tiene como fin mover imágenes de un lugar a otro y sólo funciona de SCREEN 5 a 8 (12 en 2+)

**COPY SCREEN MODO. (OPCIONAL).** Esta orden digitaliza una señal de vídeo externa. Modo será 0 (por defecto), digitaliza una sola imagen en la página visible. 1 digitaliza en ambas, empezando por la de menor número

PAD (NRQ). Esta instrucción es capaz de controlar los siguientes dispositivos sin necesidad de extensiones: lápiz óptico, ratón, bola gráfica, además de la tableta gráfica.

Si NUMERO. es de 0 a 7, controla la tableta gráfica o padle. NRO. de 8 a 11 lápiz óptico y de 12 a 18, ratón.

## COMENTARIOS DEL PROGRAMA TITULOS

Estos títulos son totalmente independientes y son bastante vistosos, todos funcionan en screen 8. Observaciones generales a todos los títulos. PRESET y PSET es utilizado como cursor gráfico para colocar el título en el lugar que deseamos en título 1 y 2; la opción lógica produce diferentes resultados. El título 1 se consigue al variar a la vez X (70-I+J) e Y(I), escribiéndose uno encima de otro a través del bucle FOR, NEXT. Título 2, en este primero escribimos el nombre y después punto a punto analizamos el color de fondo, la longitud de las líneas viene dada por el bucle FOR J=59 TO 205. Título 3, la posición de salida de la cadena de caracteres viene dada por R (Y) y C (X), la línea 240 según la longitud de la cadena T$, PRESET sigue siendo el cursor gráfico, OPEN "GRP:" AS #1, es necesario poder escribir en las pantallas gráficas.

**Figura 3.**

ESTRUCTURA BASE: COPY origen OPC TO destino OPC

DIM VAR$ (TAMAÑO)=INT ((PIX*(ABS(X2–X1)+1*(ABS(Y2–Y1)+7/8)+4

PIX=tamaño BIT imagen. SCR 8PIX=8, SCR 5-7 PIX=4, SCR 6 PIX=2

| ORIGEN | OPC DESTINO | OPC comentario |
|---|---|---|
| (X1, Y1)-STEP (X2, Y2), PGO | TO (X3-Y3), PGD, OPLOG | IMAGEM EN IMAGEN |
| (X1, Y1)-STEP (X2, Y2), PGO | TO UNI: NOMB, FICHERO | IMAGEN A DISCO |
| (X1, Y1)-STEP (X2, Y2), PGO | TO VARIABLE MATRIZ | IMAGEN A CAD. CARACT. |
| UNI: NOMB. FICHERO, DIR | TO (X3, Y3), PGD, OPLOG | DISCO A IMAGEN |
| UNI: NOMB. FICHERO | TO VARIABLE MATRIZ | DISCO A VARIABLE |
| VARIABLE MATRIZ, DIR | TO (X3, Y3), PGD, OPLOG | VARIABLE A IMAGEN |
| VARIABLE MATRIZ | TO UNI: NOMB. FICHERO | VARIABLE A DISCO |

OPCIONALES:

PGO=Página de origen PGD=Página de destino UNI: Unidad de disco A,B, B, C... STEP=Coordenadas relativas OPLOG=Opcional DIR=Dirección del gráfico: 0=o omisión, normal 1=Espejo 2=Reflejo 3=Espejo y Reflejo.

LISTADO 1

```
30 'MSX2-EJEMPLOS

35 'SCREEN8
40 'TITULO 1
50 COLOR ,0,0:SCREEN8,,,,,2:DEFINTA-Z:R=1:X=80:A=X:OPEN"GRP:"AS#1
60 FORI=1TO7:FORJ=0TO1:COLOR I*4+(I\2)*32-(I=7)*128:PSET(70-I+J,I),0,TPSET:PRINT#1,"TITULO-1 MSX-CLUB":NEXT:NEXT:BEEP
90 'TITULO 2
100 R=1:X=80
110 FORI=0TO1:PSET(67-I,20),0,TPSET:PRINT#1,"TITULO 2-MSX CLUB":NEXT
120 FORI=0TO7:FORJ=59TO205:P=POINT(J,I+20):PSET(J,I+20),(I*32+I*4+I\3-36)*((P=0)*2+1)*(I>0)-(P>0)*255:NEXT:NEXT
190 'TITULO 3
200 COLOR180,0,0
210 T$=">>>TITULO-3 MSX CLUB<<<"
220 CL=17
230 FORTM=1TO8:C=50:R=40
240 FORF=1TOLEN(T$)
250 PRESET(C+N,R):COLORCL,0,0:PRINT#1,MID$(T$,F,1):C=C+5:CL=CL+32:IFCL>255THENCL=17+TM
260 FORTC=1TO10:NEXT
270 NEXT:NEXT
280 FORT=1TO2000:NEXT:CLS
```

# TRUCOS Y POKES

Los interesados en participar en esta sección pueden enviar sus trucos y pokes a:
Sección: **Trucos y pokes**
Roca i Batlle, 20-22, bajos
08023 Barcelona

Todos los trucos publicados en este apartado recibirán un videojuego comercial a vuelta de correo.

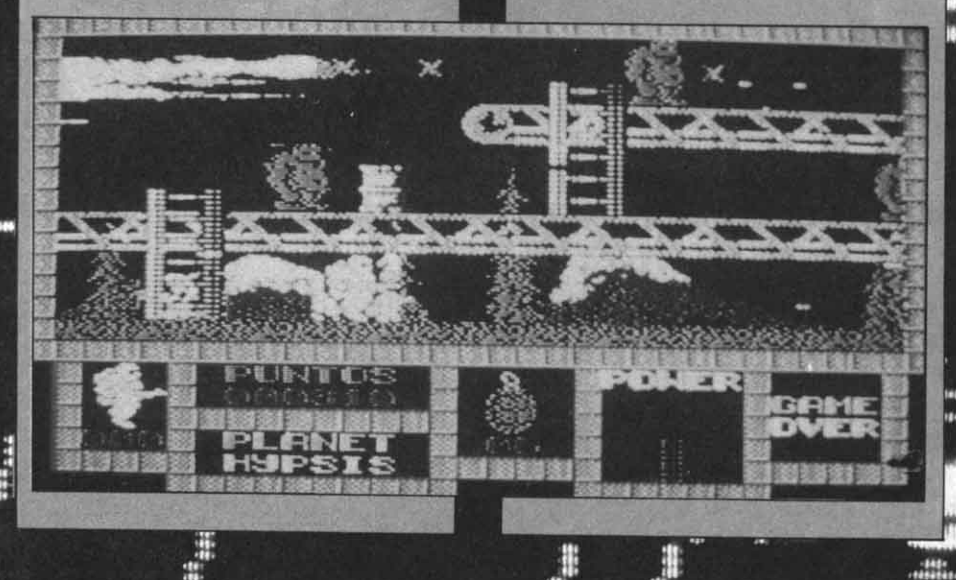
ALEJANDRO CORRAL GRANADOS
(GRANADA)
VARIOS

Aquí tenéis las claves de acceso para varios juegos de Dinamic de más de una carga:
Army Moves: 37215
Game Over: 65535
Don Quijote: El bálsamo de Fierabrás
Freddy Hardest: 897653
Phantis: 18757
Capitán Sevilla: 335495
Meganova: 26719 y 16640 (triple carga)
Rescate Atlántida: 9E2E1ECS y 8E1EABCS (triple carga)
Navy Moves: 53817 (la frase a transmitir en la 2ª carga es OABERBYAMD)
Aventura Original: Timacus
A.M.C.: Dagobak (y a mi ordenador no me pidió ninguna clave)
Jabato: Inexes Loxiko
Capitán Trueno: 625138.

CARLOS GIMENO
TABERNES BLANQUES (VALENCIA)
GOLVELLIUS

Si comenzamos normalmente y nos pasamos la fase de Welcome sin matar a un solo enemigo (aunque nos quiten la energía da lo mismo), no solamente nos recargarán la energía por completo, sino que además nos darán un FIND de 1.000 puntos.

Otros trucos, ahora para el Kaleidoscope Special, con el fin de llegar al final del juego. Estos son los pasos a seguir:
1. Repetir el nivel 1 dos veces (para obtener más puntos).
2. Coger el primer planeta y buscar en uno de los cuadros de la derecha una réplica en pequeño de tu nave (es el arma de mayor poder que puede conseguirse en el juego).
3. Recorrer los 5 planetas restantes (una vez dentro de ellos, no hay que pasar por ningún aeropuerto, pues comenzaríamos de nuevo) hasta recoger la figurilla roja (monopolis) de cada uno. Si es preciso, repetid alguno hasta el armamento que ahora se explica...
1º Bouble range: 20.000
2º Láser: 3.000
3º Speed up: 1.000 (a partir de aquí se supone que estaréis en posesión del arma especial).
4º Back fire: 100.000
5º Cannon 2: 200.000




LUIS D. ESQUER RUBIRA
ELCHE (ALICANTE)
MOBILE PLANET, INPECTEUR-Z

En el mismo instante de ejecutarse el programa debemos pulsar las teclas SELECT, ESC y F4, así obtendremos 99 vidas.




LUIS GENER ALMENAR
(VALENCIA)
BLAGGER

En el programa Blagger de Alligata, existe un truco que nos permite acceder directamente a cualquiera de las 20 pantallas de que consta el juego. Para conseguirlo hay que hacer lo siguiente:

Pulsa rápida y simultáneamente las teclas SHIFT, GRAPH, Z y SPACE. Nos aparecerá la primera pantalla. Entonces pulsamos la tecla CURSOR ARRIBA y a medida que hagamos esto irán pasando las diferentes pantallas. Cuando hayamos llegado a la que deseemos, pulsamos dos veces la tecla SPACE y ya podremos jugar. Si el truco no funciona, tendremos que matarnos y volverlo a intentar.



Por J. C. Roldan

### IÑAQUI DE DIEGO MARTIN
### LEOIA (VIZCAYA)
### KING KONG 2

Con este truco pienso rectificar a los más adictos del juego de Konami King Kong 2. La rectificación es la siguiente: Redactábais un truco (en un número pasado) que servía para ponerse encima de los muros y atravesarlos. y así, si no me equivoco, se podía acceder a otras pantallas. Bien, pues lo que hay que hacer es lo siguiente: Según entremos en el templo hay que dirigirse hacia la pantalla de arriba y después hacia la izquierda. Acto seguido bajar y en la parte inferior de la pantalla, hacia el muro de la izquierda, se utiliza la perla amarilla (que habremos conseguido anteriormente).

### VICENTE CAMPANARIO LOPEZ
### FUENLABRADA (MADRID)
### MATCH DAY II

Si tienes el juego de Ocean Match Day II por allí olvidado porque es muy lento o demasiado fácil, te voy a dar un truco para que sea tres veces más rápido. Nada más salir ve al Match Day Options y cambia el sonido (Sound Level) al mínimo (Low), verás que va mucho más rápido, pero si además lo pones apagado (Off), ¡correrán tanto como una máquina recreativa!



### PABLO MENENDEZ CONDE
### (AVILES)
### NONAMED, KONAMI'S FOOTBALL

–He observado que hay una forma de conseguir, sino vidas infinitas, un montón de vidas. Ve a los jardínes suberráneos del castillo donde hay una fuente. En las instrucciones pone que si bebes un poco de agua saltarás más alto para poder coger las calaveras más altas. Sin embargo en una partida yo fui a la fuente y dejé que el personaje bebiera durante más de 8 minutos (10 ó 11) por reloj (crono) y luego cada vez que me mataban, al llegar a 0 vidas seguía como si nada.

–En los 2 ó 3 primeros niveles es fácil ganar, pero en el 4º y 5º no lo es tanto. He logrado una forma para ganar: intenta perder el máximo tiempo con despejes y tiros hacia adelante para intentar llegar a penalties. Una vez aquí, cuando te toque lanzar, tu jugador cogerá carrerilla y en cuanto se ponga en contacto con el balón (instantáneamente) pulsa el disparo y si lo has hecho bien, meterás un golazo por la izquierda; así ganarás, es gol seguro.




### FRANCISCO J. PEREZ CANO
### (BARCELONA)
### MEGANOVA

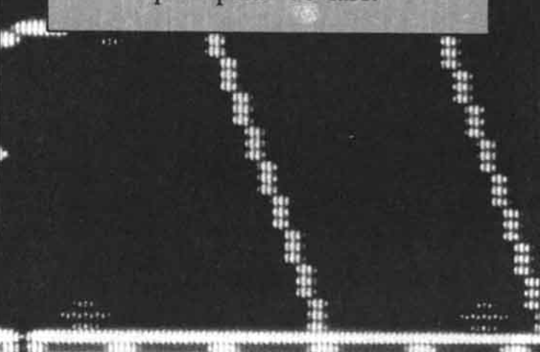
Los códigos de acceso son:
En la primera carga –26719
En la tercera carga –16640



### PARAISOFT
### ALCALA DE GUADAIRA (SEVILLA)
### ZANAC, CRUSADER

En el Zanac, si disparamos muchas veces sobre las bases con forma de cara (las que nos daban las cápsulas para destruir a todos los enemigos de la pantalla) hasta destruirlas, nos darán dos vidas extras, por cada una que matemos. Esto se puede lograr fácilmente cuando se detiene el scroll en las caras. Ten paciencia, aunque parezca que son indestructibles con una buena dosis de disparos acabaremos con ellas.

En el Crusader, en la primera pantalla, una vez cogidos el cetro y la corona, no cogeremos el caballo sino que seguiremos rompiendo bolas por si nos aparece una especie de cuña o diamante que nos dará energía. Una vez que lo hayamos cogido o que nos hayamos asegurado de que no aparece, nos subiremos al caballo para pasar de fase.





# TRUCOS DEL PROGRAMADOR

**Los interesados en participar en esta sección, pueden enviar sus descubrimientos en programación a :**

**MANHATTAN TRANSFER, S.A.
Sección: Trucos del programador
Roca i Batlle, 20-22, bajos
08023 Barcelona**

## DE RSC A BASIC Y VICEVERSA

Cómo pasar del ensamblador RSC al Basic y viceversa, mediante unos sencillos pokes.

1. Del RSC al Basic
TR &H4000, &H8000, &H8E20
PO &H4000,0: PO&H4001, 0
PR 0
2. Del Basic al RSC
DEF USR=&HFFFO: A=USR (0) 'seguidamente hacer DE (enter) y EN (enter)
DEF USR=&H8D68: A=USR (0) 'sin necesidad de hacer el DE y el EN.

**Antonio Oliveiro Jiménez
(Barcelona)**




## ERRATAS

Os informo de varias erratas en alguno de los programas aparecidos en la sección "Trucos del programador".

– En el número 58 (diciembre-89), falta la línea 70 del programa "verdaderas letras multicolores", que yo he supuesto así:
70 VPOKE BASE (11) +D, C

A la hora de dar color en la línea 90, se hace lo mismo que en SCREEN 1, con la diferencia de que hay que aportar ocho datos de color. Por ejemplo:
90 DATA 97, 129, 145, 241, 241, 145, 129, 97

– En el número 63 (Especial 5º aniversario), en el programa "Escritura cursiva" falta la línea 150, que yo he supuesto debe ser la siguiente:
150 VPOKE I+K, VAL ("&B"+F$)

**Lluís Gener Almenar
(Valencia)**

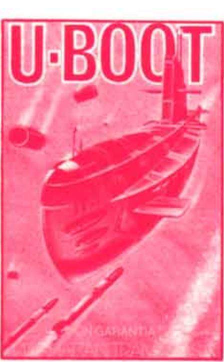




# BIENVENIDOS A msxclub de CASSETTES

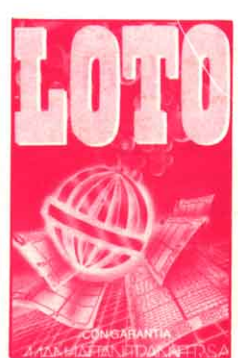
## UN SOFTWARE DE ALTA CALIDAD PARA MSX





























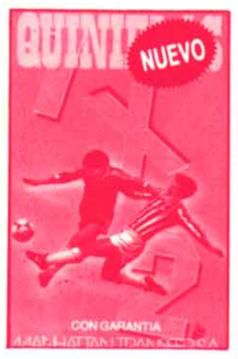




















**Si quieres recibir por correo certificado estas cassettes garantizadas recorta o copia este boletín y envíalo hoy mismo:**

**Nombre y apellidos** ..........

**Dirección** ..........

**Población** .......... **CP** .......... **Prov.** .......... **Tel.:** ..........

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ☐ KRYPTON | Ptas. 400,— | ☐ TEST DE LISTADOS | Ptas. 400,— | ☐ SKY HAWK | Ptas. 800,— |
| ☐ U BOOT | Ptas. 560,— | ☐ HARD COPY | Ptas. 2.000,— | ☐ TNT | Ptas. 800,— |
| ☐ LORD WATSON | Ptas. 800,— | ☐ MATA MARCIANOS | Ptas. 720,— | ☐ QUINIELAS | Ptas. 800,— |
| ☐ LOTO | Ptas. 720,— | ☐ DEVIL'S CASTLE | Ptas. 720,— | ☐ WILCO | Ptas. 720,— |
| ☐ EL SECRETO DE LA PIRAMIDE | Ptas. 560,— | ☐ MAD FOX | Ptas. 800,— | ☐ GAMES TUTOR | Ptas. 520,— |
| ☐ STAR RUNNER | Ptas. 800,— | ☐ VAMPIRO | Ptas. 640,— | ☐ ENSAMBLADOR RSC (cass.) | Ptas. 3.000,— |

Gastos de envío certificado por cada cassette .......... Ptas. 155,– Remito talón bancario de Ptas. .......... A la orden de Manhattan Transfer, S.A.

ATENCION: Los suscriptores tienen un descuento del 10% sobre el precio de cada cassette. IMPORTANTE: Indicar en el sobre MSX CLUB DE CASSETTES. ROCA I BATLLE, 20-22 BAJOS. 08023 BARCELONA. Para evitar demoras en la entrega es imprescindible indicar nuestro código postal.

NUESTRAS CASSETTES NO SE VENDEN EN QUIOSCOS. LA FORMA DE ADQUIRIRLAS ES SOLICITANDOLAS A NUESTRA REDACCION: ¡NO SE ADMITE CONTRA REEMBOLSO!